

ORIGINAL ARTICLE

J Korean
Neuropsychiatr Assoc
2019;58(2):138-145
Print ISSN 1015-4817
Online ISSN 2289-0963
www.jknpa.org

단축형 스키마 척도의 신뢰도와 타당도

국립공주병원 정신건강의학과,¹ 정신의학신문 정신건강연구소,²
상계백병원 정신건강의학과, 인제대학교 의학과,³ 강남푸른정신건강의학과,⁴
대한민국 해군 교육사령부 총무공리더십센터,⁵ 한양대학교병원 정신건강의학과,⁶
법무부 대전소년원,⁷ 해군 3함대 의무대 정신건강의학과⁸

윤진웅¹ · 정정엽² · 이동우³ · 신재현⁴ · 조장원⁵ · 김총기⁶ · 최슬기⁷ · 김재옥⁸

Reliability and Validity of the Brief Schema Questionnaire for Adult

Jin Woong Yoon, MD¹, Chung Yeub Chung, MD², Dong Woo Lee, MD, PhD³,
Jae Hyun Shin, MD⁴, Jang Won Cho, MD⁵, Chong Ki Kim, MD⁶,
Seul Ki Choi, MA⁷, and Jae Ock Kim, MD⁸

- ¹Department of Neuropsychiatry, Gongju National Hospital, Gongju, Korea
- ²Institute of Mental Health, Psychiatricnews, Seoul, Korea
- ³Department of Psychiatry, Sanggye Paik Hospital, College of Medicine, Inje University, Seoul, Korea
- ⁴Gangnam Pureun Psychiatric Clinic, Seoul, Korea
- ⁵Chungmugong Leadership Center, Naval Education and Training Command, Republic of Korea Navy, Changwon, Korea
- ⁶Department of Psychiatry, Hanyang University Hospital, Seoul, Korea
- ⁷Deajeon Youth Detention Center, Ministry of Justice, Daejeon, Korea
- ⁸Department of Psychiatry, Navy 3rd Fleet Medical Corps, Yeongam, Korea

Objectives The aim of this study was to develop a brief schema questionnaire for adults (BSQ-A) and investigate its validity and reliability.

Methods A 36-item questionnaire was developed or selected by six psychiatrists. The questionnaire was administered to 209 subjects in Seoul and Gyeonggi area. The construct validity was investigated by performing principal component analysis, and the reliability was assessed in terms of the internal consistency using Cronbach's alpha.

Results The principal component analysis revealed 18 factors underlying 18 early maladaptive schemas (EMSs). These 18 factors accounted for 87.488% of the common variance. The Cronbach's alpha was high, indicating that the reliability of the questionnaire was satisfactory. Every schema showed a positive correlation with most psychological measures.

Conclusion The results indicate that the BSQ-A is a reliable and valid scale for assessing EMSs. Although there are many limitations, the present study is expected to form the basis of future research.

J Korean Neuropsychiatr Assoc 2019;58(2):138-145

KEY WORDS Brief Schema Questionnaire · Early maladaptive schema · Reliability · Validity.

Received January 10, 2019
Revised January 30, 2019
Accepted February 12, 2019

Address for correspondence
Jae Ock Kim, MD
Department of Psychiatry,
Navy 3rd Fleet Medical Corps,
321 Yongdang-ro, Samho-eup,
Yeongam 58449, Korea
Tel +82-61-263-4818
Fax +82-61-263-4820
E-mail allkightkjo@gmail.com

서론

스키마 이론과 치료는 McGinn과 Young¹⁾이 개발했으며, 심각하고 만성적인 정신질환을 가진 환자들에게 적용할 수 있는 정신치료 모델이다. 스키마란 현실이나 경험에 부여된 어떤 패턴으로, 개인이 현실과 경험을 설명하는 것을 돕고 지각을 매개하며 반응을 유도하여 개인의 삶을 조직화시키는 원리이다.²⁾ 스키마 중 대다수는 생애 초기에 형성되고,

경험의 영향을 받아 점점 더 정교해지며, 삶 전반에 영향을 미친다. 한 개인의 스키마는 적응적일 수도 있고, 부적응적일 수도 있다. 초기 부적응 스키마(early maladaptive schema, 이하 EMS)는 스키마 이론의 핵심으로, 발달 초반에 경험하거나 삶을 살아오면서 반복적으로 경험한 광범위하고 침습적인 정서적, 인지적 패턴을 의미한다. 따라서 스키마 치료는 EMS의 근원을 이해해서 부적응적 스키마가 더 이상 개인의 삶을 통제하지 않게 만들고, 건강한 스키마를 만들어 주는

것을 목표로 한다.^{1,3)}

기존에 EMS와 관련이 있다고 알려진 우울 및 불안 장애, 경계성 인격장애뿐 아니라 post-traumatic stress disorder(이하, PTSD),⁴⁾ 알코올⁵⁾ 및 물질⁶⁾ 중독, 도박장애⁷⁾ 등과 관련이 있다는 연구들도 발표되고 있으며, 이를 토대로 스키마 치료를 적용할 수 있는 정신질환의 범주가 넓어지고 있다. 따라서 다양한 정신질환에서 환자가 가지고 있는 스키마에 대해 파악함으로써, 임상가는 치료의 효율성을 높일 수 있다.

Young 등³⁾은 18개의 EMS를 식별했으며, 각각의 근원과 장기적인 영향에 대해서도 언급했다. 18개의 EMS는 5가지 큰 범주로 분류할 수 있으며, 이것을 스키마 영역이라고 부른다. 단절 및 거절 영역에는 버림받음/불안정, 불신/학대, 정서적 결핍, 결합/수치심, 사회적 고립/소외, 손상된 자율성 및 수행 영역에는 의존/무능감, 위험 혹은 질병에 대한 취약성, 융합/미발달된 자기, 실패, 손상된 한계 영역에는 특권의 식/과대성, 부족한 자기통제/자기훈련, 타인 중심성 영역에는 복종, 자기희생, 승인추구/인정추구, 과잉경계 및 억제 영역에는 부정성/비관주의, 정서적 억제, 엄격한 기준/과잉비판, 처벌의 스키마가 있다.

Young 스키마 질문지(Young Schema Questionnaire, 이하 YSQ)는 자가보고식 설문조사로 EMS를 평가하기 위해 개발됐다. Young 스키마 질문지 완전형(Young Schema Questionnaire long form, 이하 YSQ-L3)⁸⁾과 Young 스키마 질문지 단축형(Young Schema Questionnaire short form, 이하 YSQ-S3)⁹⁾ 두 가지 형태로 이용 가능하며, 설문지 작성자는 EMS를 기반으로 만들어진 각 항목에 대해서 그들이 얼마나 동의하는지를 6점 리커트 척도로 응답한다. YSQ-L3는 232문항으로 임상에서 환자들의 스키마를 정확하게 평가하기 위해 사용되며, YSQ-S3는 90문항으로 임상 및 연구에 사용된다. 두 형태의 검사지 모두 임상군 및 비임상군을 대상으로 타당성 연구를 수행했으며, 각각 강한 내적 일관성과 신뢰도를 보인다.^{10,11)}

임상가는 YSQ를 시행함으로써 환자가 가지고 있는 EMS를 비교적 빠른 시간 안에 파악하고 치료에 적용할 수 있다. 또한 스키마 이론은 EMS를 18개로 분류하고 각각의 특성을 쉽게 설명하기 때문에, 환자 역시 자신의 EMS를 쉽게 이해할 수 있다는 장점이 있다. 환자가 자신의 정신 증상을 이해하는 것은 예후에 긍정적인 영향을 미치기 때문에 매우 중요하다.^{12,13)} 이런 장점들은 장기간의 정신치료를 받을 여건이 안 되는 현대인에게 중요한 가치이다. 하지만, 기존의 YSQ-L3와 YSQ-S3는 문항의 수가 많아 외래에서 환자에게 적용하기 어려운 측면이 있다. 또한 YSQ 문항에 포함된 어려운 단어와 긴 문장은 정확한 검사를 방해하는 요인이기도

하며, 최근 한글화된 YSQ-S3⁹⁾가 의대생만을 대상으로 타당도를 검증했기 때문에 일반 인구에 적용하기 제한점이 있다.

이에 본 연구는 일반 인구를 대상으로 적은 문항 수와, 간결한 문항을 사용하여 EMS를 평가할 수 있는 자기보고식 설문도구, '단축형 스키마 검사(Brief Schema Questionnaire for Adult, 이하 BSQ-A)'를 개발하고자 한다.

방 법

본 연구는 문헌연구와 조사연구, 두 단계로 이루어졌다. 먼저 BSQ-A가 목표로 하는 18가지 EMS를 반영하는 예비 문항을 구성했다. 이렇게 구성된 예비문항을 일반 인구를 대상으로 설문조사하여 신뢰도와 타당도를 검토한 후 문항을 최종 확정하고자 한다.

문헌조사 및 전문가 자문을 통한 예비문항 구성

정신과 전문의 및 임상심리사로 구성된 연구진이 기존에 국내에서 사용되고 있는 EMS 측정 도구와 관련 문헌들을 검토했다. 주된 검토의 대상이 된 국내의 척도는 YSQ-S3와 YSQ-L3였다. 이 중 YSQ-S3는 타당도가 검증된 한글판을, YSQ-L3⁸⁾는 타당도가 검증된 영문판을 검토했다. 이 척도들은 18가지 EMS를 평가할 수 있었으며, BSQ-A 역시 이를 토대로 18가지 EMS를 모두 평가할 수 있는 척도로 개발하는 것을 목표로 했다.

본 연구에서 개발하고자 하는 척도는 병원뿐 아니라 지역 정신보건센터, 직장 내 상담센터 등 임상 현장에서 실제로 사용될 수 있는 실용성을 갖추는 것을 목적으로 하고 있다. 따라서 척도의 문항을 개발할 때 스키마 관련 문헌에 더해, 임상에서 대상자들이 실제로 하는 표현들을 전문가의 자문을 받아 적용했다. 최종적으로 38개의 예비문항을 작성하였다.

예비설문조사 및 전문가 자문

선정된 38개의 예비문항을 설문지로 제작하여 강원도 소재의 힐리언스 선마을을 방문한 일반인 50명을 대상으로 예비 조사를 실시했다. 예비조사 자료를 통해 문항-총점 간 상관 계수가 0.30 이하 혹은 대상자들이 이해하는 데 어려움을 느낀 문항을 제거 및 수정했다. 최종적으로 각 EMS마다 2개의 문항씩, 총 36개의 문항을 확정하여 본 설문조사를 시행했다.

본 설문조사

조사 대상 및 절차

연구 대상은 2017년 12월부터 1월까지 온라인 광고 및 흥

보를 보고 자발적으로 참여 의사를 밝힌 서울 및 경기도 지역에 거주 중인 만 18세 이상 65세 미만의 일반인 남녀 209명이다. 이 중 설문지에 충실히 응답하지 않은 11명을 제외한 198명의 자료를 분석 대상으로 하였다.

연구자들은 자료 수집 이전에 연구의 취지 및 시행계획에 대한 설명을 하였으며, 본 연구는 국립공주병원 임상시험 심사위원회의 승인을 받았다(IRB No. : 국립공주병원 2017-20).

도 구

성격구조검사, 성인용(Brief Schema Questionnaire for Adult, BSQ-A)

예비연구를 통해 확정된 36문항의 설문지로, 6점 리커트(Likert scale) 방식으로 평정된다.

영 스키마 질문지(Korean Young Schema Questionnaire-Short Form 3, YSQ-S3)

18개의 EMS를 평가하는 자가보고식 평가도구로써 90개의 문항으로 구성되어 있다. 6점 리커트 척도이며, 각 스키마는 5개의 문항으로 구성되므로 총점은 5점에서 30점으로 평가된다. 국내 표준화가 이루어져 있으며, 내적 합치도는 0.97로 보고되었다.⁹⁾

간이정신건강검사(Symptom Checklist-90-Revision, SCL-90-R)

Symptom Checklist-90-Revision(이하 SCL-90-R)는 90개 문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 각각 1개의 심리적인 증상을 대표한다. 전반적인 증상을 대체로 포괄하여 신체화, 강박증, 대인예민성, 우울, 불안, 공격성, 공포불안, 편집증, 정신증의 9개의 증상차원을 평가한다. 이 설문은 전문적인 도움을 필요로 하는 사람을 선별해주는 일차적인 도구로 사용될 수 있으며, 검사의 실시, 채점이 비전문가에 의해 이루어질 수 있는 장점이 있다. 우리나라에서는 고등학생, 대학생, 성인 남녀 4205명이 표집되었다. 검사-재검사 신뢰도는 증상 차원당 0.73~0.83이었고, 내적 합치도(Cronbach's alpha)는 0.67~0.89로 보고되었다.¹⁴⁾

불면증 심각도 척도(Korean version of the Insomnia Severity Index, ISI-K)

Bastien 등¹⁵⁾이 개발하였으며, 한국어로 번안 및 표준화된 Korean version of the Insomnia Severity Index(ISI-K)는 불면증의 심각도를 평가하는 데 유용한 5점 리커트 방식의 자가보고식 설문도구이다. 내적 합치도는 0.92로 보고되었다.¹⁶⁾

한국형 기분장애 질문지(Korean version Mood Disorder Questionnaire, K-MDQ)

양극성 장애환자의 선별을 위해 Hirschfeld 등¹⁷⁾이 개발하고, 한국어로 번안 및 표준화된 Korean Version Mood Disorder Questionnaire(이하 K-MDQ)는 '예-아니오'로 대답하는 문항들로 구성된 자가보고형 설문도구이다. 내적 합치도는 0.88로 보고되었다.¹⁸⁾

스트레스 반응척도(Stress Response Inventory, SRI)

Stress Response Inventory(이하 SRI)는 감정적, 신체적, 인지적, 행동적 반응들이 포함된 스트레스 반응을 평가하기 위해 개발되었으며, 5점 리커트 방식의 설문도구이다. 내적 합치도는 0.97로 보고되었다.¹⁹⁾

Korean version of the Short PTSD Rating Interview (K-SPRINT)

Korean version of the Short PTSD Rating Interview(이하 K-SPRINT)는 PTSD의 전반적인 증상을 평가하기 위해 Connor 등에 의해 고안된 자가보고식 평가도구이다. 총 10 문항으로 구성되어 있으며, 절단점을 14점으로 설정했을 때 약 96%의 진단적 일치도를 보였다. 국내 표준화가 이루어져 있으며, 내적 합치도는 0.87로 보고되었다.²⁰⁾

통계 분석

대상자들은 여의도숲의원을 방문하여, BSQ-A의 목적과 내용에 대해 설명을 들은 뒤 직접 설문지를 시행했다. 또 공존 타당도를 검증하기 위해 YSQ-S3, SCL-90-R, K-SPRINT, K-MDQ, SRI를 함께 수행했다. 이후 전체 대상자 중 30명을 대상으로 6개월 후 BSQ-A를 다시 실시하도록 해, 검사-재검사 신뢰도를 구했다.

통계 분석으로, 내적 일관성 신뢰도 검증에는 Cronbach's alpha와 교정된 총점-항목 간 상관계수를 사용했다. 검사 재검사 신뢰도 검증에는 Pearson 상관계수를 각각 이용했다. 공존 타당도를 측정하기 위해, BSQ-A의 subscale과 YSQ-S3 subscale, SCL-90-R의 4가지 subscale, K-MDQ, SRI, K-SPRINT 사이의 상관관계를 Pearson 상관계수로 검사했다. BSQ-A의 구성 타당도를 알아보기 위해 주성분 분석을 시행하고, 베리맥스 회전을 통해 요인 분석을 진행했다.

통계적인 유의성은 양방향 $p < 0.05$ 를 기준으로 했고, 모든 분석은 Statistical package for the social sciences(이하 SPSS) 18.0 software(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)를 사용하였다.

결 과

연구 대상자의 인구학적 특징

대상군은 남자가 88명으로 전체의 44.4%를, 여자가 110명으로 전체의 55.6%를 차지했다. 평균 연령은 34±9.0세(19~65세)였다. 교육 정도로는 고등학교 졸업 또는 그 이하가 17명(8.6%), 4년제 대학교 중퇴 혹은 졸업이 139명(70.2%), 5년제 대학 중퇴 혹은 그 이상이 42명(21.2%)이었다. 성별에 따른 나이, 교육연수, 결혼 상태, 직업 및 수입의 유의미한 차이는 없었다(표 1).

BSQ-A의 18개 각각 스키마의 평균 점수는 표 2에 나와 있으며, 모든 스키마가 양의 왜도를 가진 분포를 보였다(표 2).

신뢰도

내적 일관성 신뢰도

Cronbach's alpha로 살펴본 36개 문항의 내적 일관성 신뢰도는 0.925였고, 각 항목을 차례로 제거했을 경우에도 0.917~0.929 정도의 값을 보이며 크게 변하지 않았다. 대부분의 스키마는 0.70 이상으로 양호한 일관성을 보였으나, 위험/질병에 대한 취약성은 0.678, 승인/인정-추구는 0.559를 보였다. 하지만 Kline²¹⁾은 심리학적 구성개념에 대해서는 측정하고자 하는 개념의 다양성으로 인하여 0.7 이하의 값도 받아들

일 수 있다고 말했다.

각 스키마의 교정된 총점-항목 간 상관계수는 모든 항목이 0.3 이상의 값이었으나, 처벌은 0.39로 상대적으로 낮았

Table 1. Sociodemographic data of participants

| | Number (%) |
|-------------------------------|--------------------|
| Sex | |
| Male | 88 (44.4) |
| Female | 110 (55.6) |
| Age (years) | |
| Mean±SD (min-max) | 34.03±8.99 (19-65) |
| Education (EY) | |
| High school or below (≤12 EY) | 17 (8.6) |
| College | 139 (70.2) |
| Above college (>16 EY) | 42 (21.2) |
| Marital status | |
| Married | 54 (27.3) |
| Single | 137 (69.2) |
| Others | 7 (3.5) |
| Occupation | |
| Unemployed | 44 (22.2) |
| Employed | 147 (74.3) |
| Others | 7 (3.5) |
| Living with | |
| Alone | 19 (3.9) |
| Family | 469 (95.7) |
| Others | 2 (0.4) |

EY : Education years, SD : Standard deviation

Table 2. Descriptive statics for the subscales of BSQ-A (n=198)

| Schema | Schema score | | | | Distribution | |
|---|--------------|----------|-------|--------|--------------|----------|
| | Mean | SD | Min | Max | Skewness | Kurtosis |
| 1. Emotional deprivation | 4.1818 | 2.40922 | 2.00 | 12.00 | 1.333 | 1.324 |
| 2. Abandonment | 4.5859 | 2.36948 | 2.00 | 12.00 | 1.151 | 0.998 |
| 3. Mistrust/abuse | 4.8333 | 2.13444 | 2.00 | 12.00 | 0.947 | 0.986 |
| 4. Social isolation/alienation | 4.8737 | 2.53488 | 2.00 | 12.00 | 0.999 | 0.428 |
| 5. Defectiveness/shame | 4.1515 | 2.08628 | 2.00 | 12.00 | 1.491 | 2.949 |
| 6. Failure | 4.4545 | 2.13395 | 2.00 | 12.00 | 1.099 | 1.001 |
| 7. Dependence/incompetence | 3.6970 | 1.79935 | 2.00 | 12.00 | 1.772 | 4.662 |
| 8. Vulnerability to harm or illness | 5.2374 | 2.44518 | 2.00 | 12.00 | 0.826 | 0.282 |
| 9. Enmeshment/undeveloped self | 3.9697 | 2.20730 | 2.00 | 12.00 | 1.504 | 2.248 |
| 10. Subjugation | 5.0808 | 2.53574 | 2.00 | 12.00 | 0.856 | -0.084 |
| 11. Self-sacrifice | 4.4899 | 2.22295 | 2.00 | 12.00 | 1.294 | 1.647 |
| 12. Emotional inhibition | 4.8565 | 2.32187 | 2.00 | 12.00 | 0.992 | 0.604 |
| 13. Unrelenting standards/hypercriticalness | 6.4596 | 2.60727 | 2.00 | 12.00 | 0.403 | -0.606 |
| 14. Entitlement/grandiosity | 4.5606 | 2.09031 | 2.00 | 12.00 | 1.436 | 1.996 |
| 15. Insufficient self-control/self-discipline | 5.1364 | 2.28137 | 2.00 | 12.00 | 1.134 | 1.085 |
| 16. Approval seeking/recognition seeking | 5.4394 | 2.43575 | 2.00 | 12.00 | 0.830 | 0.175 |
| 17. Negativity/pessimism | 5.6162 | 2.55183 | 2.00 | 12.00 | 0.580 | -0.471 |
| 18. Punitiveness | 6.6010 | 2.10086 | 2.00 | 12.00 | 0.539 | -0.013 |
| Total score | 88.2273 | 27.47890 | 40.00 | 191.00 | 0.807 | 0.874 |

Standard error of skewness=0.173, standard error of kurtosis=0.344. SD : Standard deviation, BSQ-A : Brief Schema Questionnaire for Adult

다(표 3).

검사-재검사 신뢰도

전체 대상 중 30명을 대상으로 6개월 간격으로 BSQ-A를 다시 실시하도록 했을 때 전체 검사-재검사 신뢰도는 0.949였으며, 각각의 스키마는 0.633~0.971(all $p < 0.01$) 범위 안의 신뢰도를 보였다.

타당도

공존 타당도

BSQ-A의 각각 스키마 점수와 YSQ-S3의 각각 스키마 점수의 상관관계를 조사하였을 때, 모든 스키마 점수 사이에 유의미한 상관관계가 보였다(0.610~0.833, $p < 0.01$). 또한 SCL-90-R의 신체화, 대인관계 민감성, 우울, 불안 4가지 subscale, K-MDQ, SRI, K-SPRINT의 총점과 BSQ-A의 각각 스키마 점수 사이에서도 유의미한 상관관계가 나타났다. 위협/질병에 대한 취약성은 SCL-90-R의 신체화와 강한 상관관계($r=0.575$, $p < 0.01$)를, 사회적 고립/소외는 대인관계 민감성($r=0.651$, $p < 0.01$), 우울($r=0.620$, $p < 0.01$), 불안($r=0.562$, $p < 0.01$) subscale과 SRI($r=0.517$, $p < 0.01$)와 강한 상관관계를 보였다(표 4).

구성 타당도

BSQ-A의 36문항이 McGinn과 Young¹⁾이 제안했던 18가지 스키마를 반영하는지 여부를 파악하기 위해 요인 분석을 시행했다. Kaiser-Mayer-Olkin 값이 0.901로 요인 분석을 하는 것이 적합하다고 판단했으며, Barlett의 구형성 검증 결과 유의확률이 < 0.001 로 요인 분석이 가능하다고 검증되었다. 요인 추출 방법은 주성분 분석을 사용했고, 회전 방법으로는 Kaiser 정규화가 있는 베리맥스 법을 사용했다. 모든 문항이 0.7 이상의 공통성을 보였으며(0.783~0.942), 추출된 18개 요인은 전체 변량의 87.488%를 설명했다. 또, 요인 1-버림받음/불안정, 요인 2-실패, 요인 3-정서적 억제, 요인 4-정서적 결핍, 요인 5-자기희생, 요인 6-의존/무능감, 요인 7-부족한 자기통제/자기훈련, 요인 8-특권의식/과대성, 요인 9-융합/미발달된 자기, 요인 10-불신/학대, 요인 11-부정성/비관주의, 요인 12-승인추구/인정추구, 요인 13-처벌, 요인 14-사회적 고립/소외, 요인 15-위험 혹은 질병에 대한 취약성, 요인 16-결함/수치심, 요인 17-복종, 요인 18-엄격한 기준/과잉비판의 스키마로 각각의 문항이 적합하게 배치되었다(표 5).

고찰

본 연구는 BSQ-A의 신뢰성, 타당도, 요인구조에 대한 것

Table 3. Item-total correlations and Cronbach's alpha for BSQ-A (n=198)

| Schema | Corrected item-total correlation | Cronbach's alpha if item deleted |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Emotional deprivation | 0.566 | 0.922 |
| 2. Abandonment | 0.658 | 0.920 |
| 3. Mistrust/abuse | 0.693 | 0.919 |
| 4. Social isolation/alienation | 0.749 | 0.917 |
| 5. Defectiveness/shame | 0.677 | 0.920 |
| 6. Failure | 0.559 | 0.922 |
| 7. Dependence/incompetence | 0.647 | 0.921 |
| 8. Vulnerability to harm or illness | 0.589 | 0.922 |
| 9. Enmeshment/undeveloped self | 0.618 | 0.921 |
| 10. Subjugation | 0.698 | 0.919 |
| 11. Self-sacrifice | 0.440 | 0.925 |
| 12. Emotional inhibition | 0.665 | 0.920 |
| 13. Unrelenting standards/hypercriticalness | 0.696 | 0.919 |
| 14. Entitlement/grandiosity | 0.579 | 0.922 |
| 15. Insufficient self-control/self-discipline | 0.538 | 0.923 |
| 16. Approval seeking/recognition seeking | 0.637 | 0.920 |
| 17. Negativity/pessimism | 0.764 | 0.917 |
| 18. Punitiveness | 0.390 | 0.929 |
| Cronbach's alpha | | 0.925 |

BSQ-A : Brief Schema Questionnaire for Adult

Table 4. Pearson's correlations between the BSQ-A, YSQ-S3, SCL-90-R, K-MDQ, SRI, and K-SPRINT (n=198)

| Schema | YSQ-S3 | SCL-90-R | | | | K-MDQ | SRI | K-SPRINT |
|---|---------|--------------|---------------------------|------------|---------|---------|---------|----------|
| | | Somatization | Interpersonal sensitivity | Depression | Anxiety | | | |
| 1. Emotional deprivation | 0.764** | 0.324** | 0.468** | 0.436** | 0.334** | 0.253** | 0.370** | 0.241** |
| 2. Abandonment | 0.818** | 0.379** | 0.507** | 0.542** | 0.470** | 0.237** | 0.468** | 0.215** |
| 3. Mistrust/abuse | 0.833** | 0.434** | 0.558** | 0.568** | 0.483** | 0.345** | 0.500** | 0.369** |
| 4. Social isolation/ alienation | 0.831** | 0.466** | 0.651** | 0.620** | 0.562** | 0.341** | 0.517** | 0.267** |
| 5. Defectiveness/shame | 0.704** | 0.402** | 0.442** | 0.513** | 0.406** | 0.184** | 0.393** | 0.235** |
| 6. Failure | 0.794** | 0.163* | 0.494** | 0.444** | 0.316** | 0.138 | 0.282** | 0.044 |
| 7. Dependence/ incompetence | 0.773** | 0.363** | 0.510** | 0.536** | 0.497** | 0.117 | 0.413** | 0.287** |
| 8. Vulnerability to harm or illness | 0.779** | 0.575** | 0.532** | 0.603** | 0.558** | 0.272** | 0.506** | 0.301** |
| 9. Enmeshment/ undeveloped self | 0.781** | 0.368** | 0.354** | 0.468** | 0.394** | 0.153* | 0.319** | 0.203** |
| 10. Subjugation | 0.792** | 0.311** | 0.563** | 0.522** | 0.471** | 0.166* | 0.394** | 0.214** |
| 11. Self-sacrifice | 0.745** | 0.304** | 0.303** | 0.368** | 0.296** | 0.115 | 0.289** | 0.291** |
| 12. Emotional inhibition | 0.737** | 0.290** | 0.456** | 0.458** | 0.350** | 0.216** | 0.376** | 0.162* |
| 13. Unrelenting standards/ hypercriticalness | 0.789** | 0.287** | 0.495** | 0.477** | 0.408** | 0.181* | 0.305** | 0.276** |
| 14. Entitlement/ grandiosity | 0.703** | 0.439** | 0.615** | 0.600** | 0.511** | 0.276** | 0.488** | 0.282** |
| 15. Insufficient self-control/ self-discipline | 0.764** | 0.456** | 0.606** | 0.652** | 0.557** | 0.217** | 0.467** | 0.250** |
| 16. Approval seeking/ recognition seeking | 0.755** | 0.224** | 0.223** | 0.234** | 0.214** | 0.129 | 0.168* | 0.144* |
| 17. Negativity/pessimism | 0.808** | 0.428** | 0.530** | 0.536** | 0.502** | 0.297** | 0.448** | 0.280** |
| 18. Punitiveness | 0.610** | 0.401** | 0.476** | 0.527** | 0.496** | 0.174* | 0.458** | 0.124 |

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$. BSQ-A : Brief Schema Questionnaire for Adult, YSQ-S3 : Young Schema Questionnaire-short form 3, SCL-90-R : Symptom checklist-90-Revision, K-MDQ : Korean version Mood Disorder Questionnaire, SRI : Stress Response Inventory, K-SPRINT : Korean version of the short post-traumatic stress disorder Rating Interview

으로, BSQ-A의 내적 일관성은 0.925였으며, 스키마 각각의 내적 일관성도 0.7 이상으로 받아들일 수 있는 수준이었다. 비교적 내적 일관성이 낮은 위험/질병에 대한 취약성과 승인/인정-추구 항목은 각각 범죄, 공해라는 단어에서 오는 실제적인 위험이라는 어감과, 타인의 인정이라는 단어에서 오는 부정적인 어감으로 인한 영향으로 보인다. 처벌 항목은 상대적으로 낮은 교정된 총점-항목 간 상관계수를 보였으며 YSQ-S3의 동일 스키마와 상관계수도 0.610($p < 0.01$)으로 다른 항목보다 낮게 나와, 대상자들이 ‘처벌’을 어떤 상황에서 자신이 책임을 진다는 의미 등으로 잘못 해석했을 가능성이 있으며, 이에 대해 추후 보완이 필요할 것으로 보인다.

검사 재검사 신뢰도에서, 6개월을 간격으로 시행한 18개 스키마의 피어슨 상관계수는 0.633에서 0.971이었으며, 이는 EMS의 장기간 안정성에 대한 다른 연구²²⁾와 일치하는 결과이며, 동시에 BSQ-A의 안정성을 지지하는 결과이다.

BSQ-A와 YSQ-S3, SCL-90-R, K-MDQ, SRI, K-SPRINT 사이의 상관관계를 통해 BSQ-A의 공준 타당성을 확인할 수 있다. BSQ-A는 YSQ-S3와는 처벌을 제외한 모든 스키마에서 강한 상관관계가 보였으며, 가장 낮은 상관관계를 보인 처벌의 상관관계도 0.610($p < 0.01$)이었다. 따라서 BSQ-A는 YSQ-S3에 비해 간소화된 문항으로 대상자의 스키마의 구체적인 내용과 유형을 확인하는 도구로 활용 가능할 것으로 보인다.

우울,²³⁾ 불안²⁴⁾ 등 정신 증상과 스키마에 관한 다른 연구들과 동일하게, 이번 연구에서도 유의한 상관관계가 나왔다. 특히 위험/질병에 대한 취약성은 신체화와 사회적 고립/소외 도식은 우울, 불안, 스트레스와 강한 상관관계를 보였다. 이는 신체화 장애나 우울 및 불안 장애의 정신 역동 및 질병으로 인한 결과를 반영하는 것으로 보이고 따라서 스키마 이론과 치료를 해당 장애의 치료에 적용하여야 한다는 일부

Table 5. Principal component analysis for a 18-schema structure

| Item | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| p2 | 0.845 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| p20 | 0.747 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| p6 | | 0.836 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| p24 | | 0.830 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| p31 | | | 0.801 | | | | | | | | | | | | | | | |
| p13 | | | 0.659 | | | | | | | | | | | | | | | |
| p1 | | | | 0.903 | | | | | | | | | | | | | | |
| p19 | | | | 0.717 | | | | | | | | | | | | | | |
| p29 | | | | | 0.903 | | | | | | | | | | | | | |
| p11 | | | | | 0.637 | | | | | | | | | | | | | |
| p25 | | | | | | 0.746 | | | | | | | | | | | | |
| p7 | | | | | | 0.739 | | | | | | | | | | | | |
| p36 | | | | | | | 0.885 | | | | | | | | | | | |
| p18 | | | | | | | 0.743 | | | | | | | | | | | |
| p35 | | | | | | | | 0.870 | | | | | | | | | | |
| p17 | | | | | | | | 0.723 | | | | | | | | | | |
| p9 | | | | | | | | | 0.855 | | | | | | | | | |
| p27 | | | | | | | | | 0.682 | | | | | | | | | |
| p3 | | | | | | | | | | 0.782 | | | | | | | | |
| p21 | | | | | | | | | | 0.700 | | | | | | | | |
| p15 | | | | | | | | | | | 0.775 | | | | | | | |
| p33 | | | | | | | | | | | 0.496 | | | | | | | |
| p30 | | | | | | | | | | | | 0.870 | | | | | | |
| p12 | | | | | | | | | | | | 0.553 | | | | | | |
| p16 | | | | | | | | | | | | | 0.927 | | | | | |
| p34 | | | | | | | | | | | | | 0.639 | | | | | |
| p4 | | | | | | | | | | | | | | 0.648 | | | | |
| p22 | | | | | | | | | | | | | | 0.638 | | | | |
| p26 | | | | | | | | | | | | | | | 0.889 | | | |
| p8 | | | | | | | | | | | | | | | 0.476 | | | |
| p23 | | | | | | | | | | | | | | | | 0.639 | | |
| p5 | | | | | | | | | | | | | | | | 0.598 | | |
| p10 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.727 | |
| p28 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.431 | |
| p14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.739 |
| p32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.393 |

저자들의 제안을 지지하는 결과이다.²⁵⁾ 하지만 양극성장애 선별도구인 K-MDQ나 PTSD 선별도구인 K-SPRINT와의 상관관계는 낮거나 유의하지 않았다. 이는 일반 인구를 대상으로 연구를 진행했기 때문에 기존의 연구^{26,27)}보다 조증이나 PTSD 증상을 경험한 사람의 수가 적었기 때문인 것으로 보인다.

본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 연구 결과를 일반화하기에는 연구 대상 인원이 다소 적었으며, 학력이 높은 층이 많이 포함된 점이다. 이런 인구통계학적 변인의 영향이 BSQ-A의 신뢰도와 타당도를 근본적으로 변화시키

지는 않을 것이나, 보다 양호한 검사의 개발을 위해 고려해야 할 것으로 보인다. 둘째, 스키마 이론은 심각하고 장기적인 성격적 문제를 가진 사람을 평가하기 위해 개발되어졌다. 따라서 임상군을 대상으로 임상적 유용성을 입증하는 후속 연구가 필요하다.

결론

본 연구는 BSQ-A가 대상자의 스키마의 구체적인 내용과 유형을 확인하는 도구로 활용 가능하며, 일반 인구에서 신뢰

도와 타당도, 그리고 양호한 심리 측정적 속성이 있다는 것을 확인했다. 위험/질병에 대한 취약성, 승인/인정-추구, 처벌 항목을 평가하기 위해 사용된 단어 특성으로 인해 신뢰도가 떨어진다고 해석되었다. 이 변수들을 보완하여 신뢰도를 높이고 다양한 대상으로 후속 연구를 수행한다면, 임상에서 유용하게 사용할 수 있는 척도가 될 수 있을 것이다.

중심 단어 : 단축형 스키마 척도 · 초기 부적응 도식 · 신뢰도 · 타당도.

Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- McGinn LK, Young JE. Schema-focused therapy. In: Salkovskis PM, editor. *Frontiers of cognitive therapy*. New York, NY: The Guilford Press;1996. p. 182-207.
- Beck AT. *Depression: clinical, experimental, and theoretical aspects*. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press, 1967.
- Young JE, Klosko JS, Weishaar ME. *Schema therapy: a practitioner's guide*. New York, NY: Guilford Press;2003.
- Cockram DM, Drummond PD, Lee CW. Role and treatment of early maladaptive schemas in Vietnam Veterans with PTSD. *Clin Psychol Psychother* 2010;17:165-182.
- Roper L, Dickson JM, Tinwell C, Booth PG, McGuire J. Maladaptive cognitive schemas in alcohol dependence: changes associated with a brief residential abstinence program. *Cognitive Therapy and Research* 2010;34:207-215.
- Shorey RC, Stuart GL, Anderson S. Early maladaptive schemas among young adult male substance abusers: a comparison with a non-clinical group. *J Subst Abuse Treat* 2013;44:522-527.
- Shorey RC, Anderson S, Stuart GL. Gambling and early maladaptive schemas in a treatment seeking sample of male alcohol users: a preliminary investigation. *Addict Disord Their Treat* 2012;11:173-182.
- Young J, Brown G. *YSQ-L3*. New York, NY: Schema Therapy Institute 2003.
- Lee SJ, Choi YH, Rim HD, Won SH, Lee DW. Reliability and validity of the Korean Young Schema Questionnaire-short form-3 in medical students. *Psychiatry Investig* 2015;12:295-304.
- Kriston L, Schäfer J, Jacob GA, Härter M, Hölzel LP. Reliability and validity of the German version of the Young Schema Questionnaire-short form 3 (YSQ-S3). *Eur J Psychol Assess* 2013;29:205-212.
- Lyrakos DG. The validity of Young Schema Questionnaire 3rd version and the Schema Mode Inventory 2nd version on the Greek population. *Psychology* 2014;5:461-477.
- Casañas R, Catalan R, Casas M, Raya A, Fernandez EM, Escudero E, et al. P02-22 - Effectiveness of a psychoeducational group intervention in patients with mild/moderate depression in primary care (PC): randomized controlled trial. *Eur Psychiatry* 2011;26:616.
- Rummel-Kluge C, Pitschel-Walz G, Kissling W. Psychoeducation in anxiety disorders: results of a survey of all psychiatric institutions in Germany, Austria and Switzerland. *Psychiatry Res* 2009;169:180-182.
- Kim K, Kim J, Won H. *Korean Manual of Symptom Checklist-90-Revision*. Seoul: Jung Ang Juk Sung Publisher 1984:8-10.
- Bastien CH, Vallières A, Morin CM. Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Med* 2001;2:297-307.
- Cho YW, Song ML, Morin CM. Validation of a Korean version of the Insomnia Severity Index. *J Clin Neurol* 2014;10:210-215.
- Hirschfeld RM, Williams JB, Spitzer RL, Calabrese JR, Flynn L, Keck PE Jr, et al. Development and validation of a screening instrument for bipolar spectrum disorder: the Mood Disorder Questionnaire. *Am J Psychiatry* 2000;157:1873-1875.
- Jon DI, Yoon BH, Jung HY, Ha KS, Shin YC, Bahk WM. A validation study of the Korean version Mood Disorder Questionnaire (K-MDQ). *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2005;44:583-590.
- Koh KB, Park JK, Kim CH. Development of the Stress Response Inventory. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2000;39:707-719.
- Kim TS, Chung MY, Kim W, Koo YJ, Ryu SG, Kim EJ, et al.; Disaster Psychiatry Committee in Korean Academy of Anxiety Disorders. Psychometric properties of the Korean version of the Short Post-Traumatic Stress Disorder Rating Interview (K-SPRINT). *Psychiatry Clin Neurosci* 2008;62:34-39.
- Kline P. *The handbook of psychological testing*. London: Routledge, 2013.
- Wang CE, Halvorsen M, Eisemann M, Waterloo K. Stability of dysfunctional attitudes and early maladaptive schemas: a 9-year follow-up study of clinically depressed subjects. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2010;41:389-396.
- Renner F, Lobbestael J, Peeters F, Arntz A, Huibers M. Early maladaptive schemas in depressed patients: stability and relation with depressive symptoms over the course of treatment. *J Affect Disord* 2012;136:581-590.
- Cámara M, Calvete E. Early maladaptive schemas as moderators of the impact of stressful events on anxiety and depression in university students. *J Psychopathol Behav Assess* 2012;34:58-68.
- Hawke LD, Provencher MD. Schema theory and schema therapy in mood and anxiety disorders: a review. *J Cogn Psychother* 2011;25:257-276.
- Hawke LD, Provencher MD, Arntz A. Early maladaptive schemas in the risk for bipolar spectrum disorders. *J Affect Disord* 2011;133:428-436.
- Boudoukha AH, Przygodzki-Lionet N, Hautekeete M. Traumatic events and early maladaptive schemas (EMS): prison guard psychological vulnerability. *Eur Rev Appl Psychol* 2016;66:181-187.