

# MMPI-A-RF의 내재화 및 외현화 상위 척도의 임상적 유용성: K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도와의 비교

한림대학교 성심병원 정신건강의학과  
신은빈 · 박은희 · 홍현주

## Clinical Utility of the MMPI-A-RF's Internalization and Externalization Higher-Order Scales: Comparison With the K-CBCL's Internalization and Externalization Scales

Eun-Bin Shin, M.D., Eun-Hee Park, Ph.D., Hyun-Joo Hong, M.D., Ph.D.  
*Department of Psychiatry, Hallym University Sacred Heart Hospital, Anyang, Korea*

### ABSTRACT

**Objectives** : The purpose of this study was to examine the clinical utility of the internalization and externalization higher-order scales of the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent Restructured Form (MMPI-A-RF), compared with those scales of the Korean Child Behavior Checklist (K-CBCL).

**Methods** : 43 adolescents with internalizing disorders and 44 adolescents with externalizing disorders and their parents were administered the MMPI-A-RF and K-CBCL each. To verify the difference between the internalization and externalization scales of the MMPI-A-RF and K-CBCL for each group, independent-sample t test was performed. To compare the agreement between the MMPI-A-RF and K-CBCL, correlation analysis was also conducted. Lastly, to identify which scales significantly best predict each of the internalizing and externalizing disorder, logistic regression analysis was conducted.

**Results** : Internalization scales of the MMPI-A-RF and K-CBCL were significantly higher in the internalizing disorder group, and the externalization scales were significantly higher in the externalizing disorder group. The positive correlation was significant only for internalization problems between the two evaluation measures in both groups (each  $r=0.360$ ,  $p<0.05$ ,  $r=0.572$ ,  $p<0.05$ ). In addition, the scales significantly predicted internalizing and externalizing disorders were the internalization and externalization scales of the MMPI-A-RF, followed by the externalization scale of the K-CBCL ( $R^2=0.407$ ,  $p<0.05$ ).

**Conclusions** : The internalization and externalization higher-order scales of the MMPI-A-RF were found to reliably reflect the characteristics of each disorder in adolescents and be useful evaluative scales to differentiate disorders. Moreover, if adolescents show externalization problems, additional information from the K-CBCL can be more useful to differentiate disorders.

**KEYWORDS** : MMPI-A-RF; Adolescents; Internalization; Externalization; K-CBCL.

Received: June 17, 2022 / Revised: August 18, 2022 / Accepted: September 16, 2022

Corresponding author: Eun-Hee Park, Department of Psychiatry, Hallym University Sacred Heart Hospital, 170 Gwanpyeong-ro, Dongan-gu, Anyang, Korea  
Tel : 031) 380-1854 · Fax : 031) 381-3753 · E-mail : psyph@hanmail.net

## 서론

청소년의 정신적 문제는 크게 내재화(internalizing)와 외현화(externalizing) 증상으로 분류할 수 있다. 내재화 증상은 불안, 우울, 신체화 등의 과잉 통제된 행동이라고 정의되며, 외현화 증상에는 규칙 위반과 공격 행동, 파괴성, 비행과 같은 과소 통제된 행동이라고 정의한다.<sup>1)</sup> 내재화 및 외현화 증상의 두 범주는 청소년 뿐 아니라 사람들이 경험하는 대부분의 문제를 포괄적으로 포함하여 정신장애의 진단 및 통계 편람(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM)에 의거한 진단적 체계의 제한점을 보완하고자 흔히 사용돼 왔다.<sup>2)</sup> 특히 청소년의 정신적 문제를 내재화 및 외현화 증상의 두 축으로 살펴보는 것이 유용한 이유는 청소년의 경우 다양한 정신적 문제들이 중복되거나 공존되는 경우가 많아, 복합적 문제들을 지나치게 세분화할 경우 오히려 문제의 원인을 파악하기 어려워지기 때문이다.<sup>3)</sup> 이는 향후 치료 경과나 결과 예측에 방해를 주어 좋지 못한 치료 결과로도 이어질 수 있게 된다.

청소년들의 다양한 정신적 증상을 측정할 수 있는 흔한 자기보고식 척도로는 다면적 인성검사 청소년용(Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent, MMPI-A)<sup>4)</sup>이 있다. 청소년에게 사용되는 상위 10개의 평가 도구 중 유일한 객관적 자기보고식 성격 검사이며<sup>5)</sup> 임상 현장에서 가장 빈번하게 사용되는 도구이다. 그러나 MMPI-A의 경우, 문항 간 겹치는 내용이 많아 척도들 간 상관 관계가 높은 편으로 척도의 변별 타당도를 제한시키고 그 척도가 측정하는 구성 개념과 관련이 크게 없는 결과가 나타나기도 하는 심리측정적인 제한점이 있다. 이를 보완하고자 다면적 인성검사 청소년용 재구성판(Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent Restructured Form, MMPI-A-RF)이 개발되었는데,<sup>6,7)</sup> 탐색적 요인 분석과 같은 통계적 기법을 사용하여 중복되는 문항을 줄였을 뿐 아니라 청소년의 정신 병리의 3개의 넓은 차원을 측정하는 상위 하위 척도와 재구성 임상 척도 등이 추가적으로 개발되어 도구의 임상적 유용성을 높였다. 특히 상위 척도는 정서적/내재화 문제(emotional/internalizing dysfunction), 행동적/외현화 문제(behavioral/externalizing dysfunction), 사고 문제(thought dysfunction)로 나뉘며 청소년의 광범위한 상위 차원의 주요 정신 장애를 포괄적으로 반영하고 있다. 따라서, 청소년의 내재화 및 외현화 장애의 두 범주 차원을 탐지하는 데 기존 MMPI-A 검사보다 더욱 유용하게 사용될 수 있겠다.

그런데 정신 질환을 가진 청소년의 진단적 평가에서 이들

의 발달적 특성 상 심리적, 정신적으로 미성숙하여 자신의 증상을 정확하고 신뢰롭게 보고하는 데 제한이 있을 수 있다.<sup>8)</sup> 온전히 청소년 본인의 보고로만 진단적 평가를 하기는 편향된 정보로 정확한 진단을 하는 데 도리어 위험이 있따를 수 있다. 또한 성인과 달리 청소년의 상담 및 치료 장면에서는 비자발적 방문이 대다수로 자신의 증상을 정확하고 객관적으로 보고하지 않을 수 있다.<sup>9)</sup> 일반적으로 청소년보다 부모가 더 많은 문제 행동을 보고한다고 알려져 있지만,<sup>10-12)</sup> 청소년의 문제 행동 유형에 따라 보고의 방향성에 차이가 있었다. 내재화 장애를 가진 청소년은 부모와 청소년 간의 보고에서 부모가 문제를 더 많이 보고할지라도 그 방향성은 일치하며 부모, 청소년 모두 증상을 인정하는 모습이었다.<sup>13)</sup>

반면 청소년에게서 내재화보다 외현화 증상이 더욱 두드러지는 경우, 부모와 청소년 본인 간의 보고가 불일치하는 경우가 많은 것으로 알려져 있는데<sup>11,14-16)</sup> 주로 부모가 자녀보다 외현화 증상을 더 많이 보고하는 경향뿐 아니라, 방향성에서도 정반대로, 청소년은 자신의 문제 증상을 인정하지 않는 양상이었다.<sup>17,18)</sup> 이에 여러 가지 이유가 있겠는데 외현화 증상의 경우, 의견상 더 잘 관찰될 수 있어 부모가 이를 더욱 명확하게 보고할 수 있다. 또는 청소년이 만약 스스로 외현화 행동 문제를 인정하면 학교나 법원 등에서 법적 제재가 가해되거나 부정적 피드백을 받게 되는 이차 처벌이 있게 되어 문제를 축소 보고할 수 있는 가능성이 있다. 이에 특히 청소년의 외현화 증상을 탐지할 때 본인 보고 뿐 아니라 부모의 보고가 참고되어야 할 필요성이 있다.

임상 현장에서 자녀의 정신적 문제를 가장 잘 반영해 준다고 알려진 대표적인 부모 보고식 평가 도구에는 한국판 아동 청소년 행동평가 척도(Korean-Child Behavior Check List, K-CBCL)가 있다.<sup>19)</sup> 아동과 청소년의 행동 및 정서 문제에 대해서 모집단의 실제 점수 분포에 기초하여 증상에 대한 표준화된 기준을 제공하고 있어 임상 실제에서 평가의 신뢰성을 높여주는 도구이다.<sup>20,21)</sup> K-CBCL도 MMPI-A-RF와 비슷하게 청소년 정신적 문제를 크게 내재화와 외현화 증상 차원으로 분류할 수 있는 동일한 상위 구성 개념을 측정하고 있다. MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도는 모두 요인 분석의 통계적 방법을 통해 추출되어 높은 신뢰도와 타당도를 가지고 있다. 이러한 상위 개념의 척도는 세부 진단 뿐 아니라 치료, 예후를 평가하는 데에도 많은 유용한 정보를 제공할 수 있어 흔히 사용되고 있다.<sup>22,23)</sup>

본 연구에서는 청소년 자기보고식 검사인 MMPI-A-RF의 내재화 및 외현화 상위 척도의 임상적 유용성을 알아보고자 부모 보고식 평가인 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도

와 비교하였다. 먼저 내재화 및 외현화 장애 청소년들의 각 임상적 특징들을 MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도가 신뢰롭게 잘 구분하는지를 살펴보고자 한다. 다음으로 MMPI-A-RF의 내재화 및 외현화 척도와 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도 간의 평정의 일치도를 비교하고, 마지막으로 MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도 중에 각 장애를 가장 잘 예측해주는 척도가 무엇인지 살펴보고자 한다. 이를 통해 임상 장면에서 MMPI-A-RF의 내재화 및 외현화 척도가 각 장애 유형별로 임상적 해석 및 활용에서 고려할 정보를 얻는 데 유용한 도움을 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

## 방 법

### 1. 대 상

본 연구는 경기도 지역 종합병원 정신건강의학과에 2014년 3월부터 2019년 2월까지 내원한 만 13-18세 사이의 청소년과 그 부모가 대상이다. 소아청소년 전문의에 의해 DSM-5<sup>24)</sup>에 의거한 진단이 내려지고 임상심리 전문가의 지도 감독 하에 임상 심리 수련생에 의해 실시된 종합심리평가를 받았다. 포함 준거는 주 진단이 내재화나 외현화 장애가 있는 청소년이었다. 배제 준거는 일반적인 의학적 상태로 인한 정신 장애, 기질적 정신 장애, 정신증적 장애, 양극성 장애가 포함되었고 기타 발달 장애 범주에 해당하는 장애 및 웨슬러 지능검사에서 전체 지능지수가 IQ 70 미만인 경우였다. 내재화와 외현화 장애의 세부 분류는 선행 연구를 참고하였다.<sup>1,22)</sup> 내재화 장애는 주요우울 장애, 기분부전장애, 달리 분류되지 않는 우울장애, 범불안장애, 공황장애, 신체증상장애, 적응장애-불안 및 우울 기분의 진단이 포함되었고 외현화 장애는 주의력결핍 및 과잉행동장애, 달리 분류되지 않은 주의력 결핍 및 과잉행동장애, 간헐적 폭발장애, 품행장애, 적대적 반항장애 진단이 포함되었다. 본 연구는 시행 기관의 연구윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)에서 승인을 받았다(IRB No. 2019-05-028).

### 2. 측정 도구

#### 1) 다면적 인성검사 청소년용 재구성판

(Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent Restructured Form, MMPI-A-RF)

MMPI-A-RF<sup>6)</sup>는 청소년 대상 성격 및 정신 병리 척도이다. 국내에서는 2006년에 MMPI-A가 개발되었고<sup>25)</sup> 2018년에 한국판 MMPI-A 재구성판이 출판되었다.<sup>7)</sup> 6개의 타당

도 척도, 3개의 상위 척도와 9개의 재구성 임상척도, 25개의 특정 문제 척도로 구성된다. 본 연구에서는 상위 척도 중에 정서적/내재화 문제와 행동적/외현화 문제를 사용하였다. MMPI-A-RF에서는 MMPI-A의 원판<sup>4)</sup>과 달리 T 점수 60점을 임상적으로 유의미한 절단점으로 사용된다.<sup>6)</sup> 원판과 비교해 볼 때, 241문항으로 50% 이상이 감소하여 더 빠른 측정이 가능하고 임상 척도 간 상관 정도를 감소시켜 더욱 명확하고 타당한 문제 행동들을 구별해낼 수 있다.<sup>26)</sup> 본 연구에서는 2014년 3월부터 2019년 2월까지 내원한 청소년이 실시한 한국판 MMPI-A 검사를 금번에 (주) 마음사랑에 의뢰하여 MMPI-A-RF 검사 결과로 변환하였다.

#### 2) 한국판 아동 청소년 행동평가 척도

(Korean Child Behavior Checklist, K-CBCL)

K-CBCL<sup>19)</sup>은 CBCL<sup>27)</sup>을 한국판으로 표준화한 것이다. 이 척도는 자녀의 심리적 적응 상태 평가를 위한 부모 보고 검사로, 만 6-18세 사이의 아동 및 청소년이 지난 6개월 동안 보인 문제 행동에 대해 부모가 0-2점 척도 상에서 평가한다. 크게 문제행동 증후군 척도, 사회능력 척도 및 특수 척도로 구성되어 있다. 문제행동 증후군 척도는 아동의 정서적 문제를 측정하는 내재화 문제 척도, 행동적 문제를 측정한 외현화 문제 척도, 그리고 8개의 문제행동 증후군(위축, 신체증상, 우울/불안, 사회적 미성숙, 사고문제, 주의집중문제, 비행, 공격성)을 포함한다. 본 연구에서는 문제행동 증후군 척도 중 내재화 문제 척도와 외현화 문제 척도를 사용하였다.

### 3. 통계 분석

MMPI-A-RF와 K-CBCL에서 동시에 측정하는 내재화 및 외현화 척도의 각 T 점수에 대해 두 집단 간 독립 표본 t 검증을 실시하였다. 두 번째로, MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도 간의 상관 관계를 각 집단 별로 알아보기 위하여 Pearson 상관 분석을 실시하였다. 마지막으로, MMPI-A-RF와 K-CBCL 각각의 내재화 및 외현화 척도를 독립 변인으로 투입하여 청소년의 내재화 및 외현화 장애를 유의하게 예측하는 변인을 찾기 위해 단계적 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 수집된 자료는 SPSS 27.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 사용하여 분석하였다.

## 결 과

### 1. 내재화 및 외현화 장애 집단 별 인구통계학적 특성

조건에 부합한 전체 연구 대상 중 남성은 41명(47.1%), 여성은 46명(52.9%)이었다. 내재화 장애로 분류된 집단은 43명

이었고, 외현화 장애로 분류된 집단은 44명으로 각 집단 별 DSM-5 세부 진단은 Table 1에 제시하였다. 두 집단의 인구 통계학적 특성을 살펴보면, 연령과 성별에서 유의한 차이가 있었다(각각  $t(85)=8.240, p<0.05$ ;  $t(85)=9.202, p<0.05$ ). 연령은 외현화 장애 청소년( $M=14.98, SD=1.59$ )보다 내재화 장애 청소년( $M=16.76, SD=0.91$ )이 유의하게 더 높았다. 남성의 비율이 외현화 장애 집단(남=27명, 여=17명)에서 내재화 장애 집단(남=14명, 여=29명)보다 더 높았다(Table 1).

**2. 내재화 및 외현화 장애 집단별 MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도 점수 비교**

MMPI-A-RF와 K-CBCL의 척도가 각각 내재화 및 외현화 증상을 잘 반영하였는지 살펴보기 위해 독립 표본 t 검증을 실시하였다(Table 2). MMPI-A-RF에서 내재화 장애 청소년은 외현화 장애 청소년보다 내재화 증상을 더 높게 호소하였다( $t[85]=4.015, p<0.05$ ). 반면, 외현화 장애 청소년이 내재화 장애 청소년보다 외현화 증상을 더 많이 호소하였다( $t[85]=-2.661, p<0.05$ ). K-CBCL에서도 유사한 보고 패턴이었는데, 내재화 장애 집단의 부모가 외현화 장애 집단보다 자녀의 내재화 증상을 더 높게 보고하였고( $t[85]=2.335, p<0.05$ ) 외현화 장애 집단의 부모가 내재화 장애 집단보다 자녀의 외현화 증상을 더 높게 보고하였다( $t[85]=-2.302, p<0.05$ ).

**3. 내재화 및 외현화 장애 집단별 MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도 점수 간 상관 관계**

전체 대상에서 MMPI-A-RF와 K-CBCL 간의 내재화 및 외현화 척도 각각에서 유의한 정적 상관을 보였다( $r=0.522, p<0.05, r=0.300, p<0.05$ ). 각 집단 별로 나누어 살펴보면, 내재화 및 외현화 장애 집단 모두에서 내재화 척도에서만 MMPI-A-RF와 K-CBCL 간의 유의한 정적 상관을 보였다( $r=0.360, p<0.05$ ;  $r=0.572, p<0.05$ ). 내재화 증상에 대해서는 청소년과 부모가 일치된 의견을 보인다고 볼 수 있겠다. 그러나 두 집단에서 MMPI-A-RF와 K-CBCL의 외현화 척도 간에는 유의한 상관을 보이지 않았다. 자세한 상관 분석 결과는 Table 3에 제시하였다.

**4. MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화 및 외현화 장애 집단 변별의 예측 변인**

MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도 중에 내재화 및 외현화 장애 집단을 변별하는데 중요한 척도가 무엇인지 알아내기 위해 두 집단을 종속 변인으로, MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화, 외현화의 각 척도들을 독립 변인으로 하여 단계적 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 그 결과, 최종 설명 모형에는 MMPI-A-RF의 내재화 및 외현화 척도와 K-CBCL의 외현화 척도 순의 설명력 40.7%로 집단 구분을 유의하게 예측하였다( $p<0.05$ ) (Table 4).

**Table 1.** Demographic and diagnostic characteristics of the sample

|  | Internalizing disorders (n=43) |      | Externalizing disorders (n=44) |      | t     | p-value |
|--|--------------------------------|------|--------------------------------|------|-------|---------|
|  | M                              | SD   | M                              | SD   |       |         |
| Age  | 16.76                          | 0.91 | 14.98                          | 1.59 | 8.240 | 0.001*  |
| Sex (male/female)  | 14/29                          |      | 27/17                          |      | 9.202 | 0.007*  |
|  | n                              | %    | n                              | %    |       |         |
| <b>Internalizing disorders</b>                           |                                |      |                                |      |       |         |
| Major depressive disorder                                | 16                             | 37.2 |                                |      |       |         |
| Persistent depressive disorder                           | 13                             | 20.2 |                                |      |       |         |
| Other specified depressive disorder                      | 4                              | 9.3  |                                |      |       |         |
| Generalized anxiety disorder                             | 1                              | 2.2  |                                |      |       |         |
| Panic disorder   | 2                              | 4.7  |                                |      |       |         |
| Somatic symptom disorder                                 | 2                              | 4.7  |                                |      |       |         |
| Other specified anxiety disorder                         | 3                              | 7.0  |                                |      |       |         |
| Adjustment disorder, mixed depressed and anxiety mood    | 2                              | 4.7  |                                |      |       |         |
| <b>Externalizing disorders</b>                           |                                |      |                                |      |       |         |
| Attention deficit-hyperactivity disorder                 |                                |      | 36                             | 81.8 |       |         |
| Other specified attention deficit-hyperactivity disorder |                                |      | 3                              | 6.8  |       |         |
| Intermittent explosive disorder                          |                                |      | 1                              | 2.4  |       |         |
| Conduct disorder   |                                |      | 2                              | 4.5  |       |         |
| Opposite defiant disorder                                |                                |      | 2                              | 4.5  |       |         |

\* $p<0.05$ . N, number; M, mean; SD, standard deviation

**Table 2.** Comparisons of the MMPI-A-RF and the K-CBCL internalization and externalization scales in each group

|                 | Internalizing disorders (n=43) |       | Externalizing disorders (n=44) |       | t      | p-value |
|-----------------|--------------------------------|-------|--------------------------------|-------|--------|---------|
|                 | M                              | SD    | M                              | SD    |        |         |
| MMPI-A-RF       |                                |       |                                |       |        |         |
| Internalization | 65.44                          | 11.40 | 54.59                          | 13.67 | 4.015  | 0.001*  |
| Externalization | 46.42                          | 9.29  | 53.05                          | 13.50 | -2.661 | 0.009*  |
| K-CBCL          |                                |       |                                |       |        |         |
| Internalization | 72.23                          | 13.62 | 65.30                          | 14.08 | 2.335  | 0.022*  |
| Externalization | 61.05                          | 11.34 | 67.45                          | 14.48 | -2.302 | 0.024*  |

\*p < 0.05. N, number; M, mean; SD, standard deviation; MMPI-A-RF, Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent Restructured Form; K-CBCL, Korean-Child Behavior Checklist

**Table 3.** Pearson's correlation coefficients between the MMPI-A-RF and the K-CBCL internalization and externalization scales in each group

|                 | Total sample (n=87) |                 | Internalizing disorders (n=43) |                 | Externalizing disorders (n=44) |                 |
|-----------------|---------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|
|                 | K-CBCL              |                 |                                |                 |                                |                 |
|                 | Internalization     | Externalization | Internalization                | Externalization | Internalization                | Externalization |
| MMPI-A-RF       |                     |                 |                                |                 |                                |                 |
| Internalization | 0.522*              | 0.084           | 0.360*                         | 0.021           | 0.572*                         | 0.320*          |
| Externalization | 0.032               | 0.300*          | 0.006                          | 0.250           | 0.176                          | 0.250           |

\*p < 0.05. N, number; MMPI-A-RF, Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent Restructured Form; K-CBCL, Korean-Child Behavior Checklist

**Table 4.** Results of logistic regression on the MMPI-A-RF and the K-CBCL internalization and externalization scales

|                           | R <sup>2</sup> | B      | SE    | Wald   | Exp(B) | p-value |
|---------------------------|----------------|--------|-------|--------|--------|---------|
| Model 1                   | 0.208          |        |       |        |        |         |
| MMPI-A-RF internalization |                | -0.067 | 0.019 | 12.256 | 0.936  | 0.001*  |
| Model 2                   | 0.361          |        |       |        |        |         |
| MMPI-A-RF internalization |                | -0.085 | 0.021 | 15.901 | 0.918  | 0.001*  |
| externalization           |                | 0.082  | 0.026 | 9.665  | 1.085  | 0.001*  |
| Model 3                   | 0.407          |        |       |        |        |         |
| MMPI-A-RF internalization |                | -0.091 | 0.022 | 16.521 | 0.913  | 0.001*  |
| externalization           |                | 0.072  | 0.027 | 6.956  | 1.074  | 0.008*  |
| K-CBCL externalization    |                | 0.044  | 0.022 | 3.787  | 1.045  | 0.049*  |

\*p < 0.05. MMPI-A-RF, Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent Restructured Form; K-CBCL, Korean-Child Behavior Checklist

## 고 찰

본 연구는 MMPI-A-RF의 내재화 및 외현화 상위 척도가 청소년의 내재화 및 외현화 문제들을 신뢰롭게 잘 구분하여 임상적으로 유용하게 사용될 수 있는지를 부모가 보고한 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도와 비교함으로써 살펴보았다. 먼저, 독립 표본 t 분석 결과에서 내재화 장애를 가진 청소년과 그 부모는 외현화 장애를 가진 청소년과 그 부모보다 우울과 불안, 신체 증상 등의 내재화 증상을 더 높게 보고하였다. 외현화 장애를 가진 청소년과 부모는 내재화 장애를 가진 청소년과 부모보다 주의집중 문제, 비행, 공격성 등의 외현화 증상을 더 높게 보고하였다. 이러한 결과에 따르면, MMPI-A-RF의 내재화 및 외현화 상위 척도가 각 장애 집단의

특징적인 증상들을 적절하게 잘 반영해 주는 유용한 척도로 보인다. 또한 선행 연구에서 밝혀진 바와 같이, 부모가 평정한 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도도 각 장애 집단의 특징적인 증상을 잘 반영하는 것으로 보였다.<sup>12,29)</sup>

더하여 청소년과 부모 간의 보고의 특징적인 양상이 있는지 더욱 심층적으로 파악하기 위하여 내재화 및 외현화 장애 집단 별 MMPI-A-RF와 K-CBCL 척도 간에 대응 표본 t 검증을 추가 실시하였다. 내재화 및 외현화 장애 집단 모두에서 내재화와 외현화 증상 각각에 대해, 청소년과 부모 보고 간에 유의한 차이가 있었다(내재화 집단; 내재화 증상: t[42]=3.12, p<0.05, 외현화 증상: t[42]=7.53, p<0.05, 외현화 집단; 내재화 증상: t[43]=5.53, p<0.05, 외현화 증상: t[43]=5.57, p<0.05). 두 집단 모두에서 부모가 청소년보다 내재화

및 외현화 증상을 더 높게 보고하였다. 즉 대체로 부모는 청소년보다 자녀의 정신적 문제를 더욱 많이 보고하는 특성이 시사되었다. 이는 대체로 알려진 바와 같이, 청소년보다 부모가 더 많은 문제 행동을 보고한다는 선행 연구 결과들과 일치하는 바였다.<sup>10-12,29)</sup> 이는 내재화 및 외현화 증상과 같이 청소년의 문제 행동에 대해 더욱 이른 치료 개입을 제공해 줄 수 있다는 점에서 긍정적 함의가 있다. 만약 부모가 자녀들의 문제를 덜 중요하거나 덜 심각한 것으로 인식하게 되면 적절한 양육 환경과 치료 환경이 필요한 청소년에게 이러한 기회조차 제공하기 어려운 점이 발생할 수 있게 되기 때문이다.<sup>30,31)</sup>

다음으로 상관 분석 결과를 살펴보면, 내재화 및 외현화 장애 집단 모두에서 MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화 증상에 대해서만 평정자 간 유의한 정적 상관 관계를 보였다. 부모와 청소년 모두 내재화 문제에 대해서 어느 정도 일치된 의견을 보였고 이는 선행 연구 결과와도 일관되는 바였다.<sup>28,29)</sup> 반면 외현화 장애 집단의 경우, 외현화 문제에 대해서 상관이 유의하지 않았다. 외현화 장애를 가진 청소년 집단에서 MMPI-A-RF와 K-CBCL의 외현화 증상에 대해서 불일치된 양상을 보였다. 이는 내재화 장애를 가진 청소년 집단보다 불일치된 양상이 더 크게 나타났는데 선행 연구 결과와도 일관된 결과로 보인다.<sup>11,13-16,30,31)</sup>

외현화 문제를 보인 청소년의 경우, 자신의 문제를 솔직하게 인정하게 되면 처벌이나 이차적인 부정적 피드백을 받게 될 우려가 예상되어 그 두려움으로 인해 문제를 부인, 축소 보고할 가능성이 있다. 더불어 본 연구 결과의 특이점은 외현화 장애를 가진 청소년은 내재화 문제에 대해서는 부모와 어느 정도 일치된 의견을 보였지만 MMPI-A-RF의 내재화 문제를 포함하여 어떠한 문제도 임상적으로 유의한 수준으로 보고하고 있지 않았다는 점이다. 외현화 장애 청소년은 내성(introspection) 능력이나 심리적 마음상태(psychological mindedness)가 부족하여 자신의 문제에 대한 통찰이나 인식이 부족한 데서 기인한 것일 수도 있겠다.<sup>9)</sup> 외현화 행동 문제를 보이는 청소년들의 경우, 자신의 행동에 대한 문제 의식을 충분히 가지지 못할 수 있으며 치료에 대한 비자발성을 보이는 이유도 이와 동일한 맥락으로 볼 수 있겠다.

마지막으로, 단계적 로지스틱 회귀분석 결과, MMPI-A-RF의 내재화 및 외현화 상위 척도가 청소년의 내재화 및 외현화 장애를 유의하게 구분하는 데 유용한 것으로 나타났다. MMPI-A-RF의 상위 척도의 분류 체계는 DSM-5 진단에 따른 내재화 장애 또는 외현화 장애를 평가하는 데 있어 유용하게 사용될 수 있는 도구임을 시사하는 바이다. 비록

우리가 아는 한 MMPI-A-RF의 상위 척도의 유용성을 밝힌 국내 선행 연구는 보고된 바 없으나 MMPI-A와 K-CBCL을 비교한 연구<sup>22)</sup>에서 MMPI-A의 내재화 증상의 불안감, 초조함, 긴장감 등을 반영하는 7번(pt) 척도가 내재화 및 외현화 장애를 분류하는 데 예측력이 가장 큰 요인으로 나타나 본 연구 결과와 일맥 상통하는 부분이 있다. 차별점으로는 선행 연구에서는 내재화 증상의 하위 개념인 불안과 관련한 척도에서만 확인되었지만 본 연구에서는 불안 뿐 아니라, 우울, 무가치감과 불면증, 피로감과 같은 신체적 증상 등의 내재화 증상 모두를 아우르는 상위 개념에서 포괄적으로 확인했다는 점에서 차별적인 의의가 있다. 더불어, 본 연구 결과에서 부모가 평가한 외현화 문제에 대한 보고도 추가적인 정보로 이용하면 외현화 문제를 평가하는 데 도움이 되는 것으로 보인다. 이는 선행 연구에서<sup>22)</sup> K-CBCL의 외현화 척도가 내재화 및 외현화 장애를 분류하는 데 예측력이 가장 큰 두 번째 요인으로 나타난 점과 일관된 양상이었다.

본 연구의 의의는 먼저 내재화와 외현화 상위 개념 척도를 새롭게 포함한 MMPI-A-RF가 DSM에 따른 청소년의 내재화 및 외현화 장애를 분류하는데 있어 임상적 유용성이 있음을 밝힌 국내 첫 연구라는 점이다. 또한 연구는 이러한 MMPI-A-RF를 통한 청소년의 자기 보고와 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도에 대한 부모 보고와의 평정의 일치도를 비교함으로써 외현화 장애 청소년들의 문제 행동을 평가할 때 자기 보고 만이 아닌 부모 보고 정보를 함께 고려하면 특히 그들의 외현화 문제 행동에 대한 보다 신뢰로운 정보를 얻을 수 있음을 제안하고 있다. 청소년 평가에 대한 다양한 정보를 수집하기에 앞서 각 문제들을 정확하게 평가할 수 있는 신뢰로운 측정 도구를 찾고 측정 도구 간 일치도와 상호 관련성 등을 확인하여 사용하는 것은 임상적 해석 및 활용 면에서 중요한 정보와 고려점을 제공해 줄 것이다.

본 연구의 제한점을 살펴보면, 우선 MMPI-A-RF와 K-CBCL의 두 척도는 동일한 구성 개념을 제공하고 있으나 구체적으로는 완전히 동일한 문항들로 구성되어 있지 않아 두 척도를 직접적으로 비교하는 데 있어 한계가 있을 수 있다. 그러나 두 척도가 모두 통계적으로 타당한 요인 분석 방법을 통해 내재화, 외현화 문제를 가장 잘 반영하는 문항들로만 군집하여 구성되어 있어 두 척도 모두 비교적 탄탄한 구성 개념 타당도를 지닌 점에서 장점이 있다.<sup>9,16)</sup> 또한 실제 문항들을 직접 비교해보았을 때에도 MMPI-A-RF의 경우, 문항 개수가 더 많은 편이었으나 문항의 내용들은 표현상의 차이일 뿐 대체로 K-CBCL과 일치하는 문항들이었다.

다음으로 표본과 관련한 특성들이다. 단일 진단을 받은

청소년 대상이 아닌 내재화 및 외현화 문제로 포괄적으로 분류함으로써, 세부적인 진단은 이질적으로 구성되어 있다. 또한 인구통계학적 특성에서 내재화 장애 집단과 외현화 장애 집단 간 성차가 있었다. 이는 실제 임상 장면에서의 특성을 반영한 것으로 볼 수 있겠는데, 각 장애의 일반적인 유형을 살펴보았을 때, 여자 청소년이 내재화 문제를 더 많이 경험하고 남자 청소년이 외현화 문제를 더 많이 경험한다고 잘 알려져 있다.<sup>32,33</sup> 그러나 추후 대규모 표본 연구를 통해 성별 효과를 살펴보는 연구를 진행할 필요가 있겠다.

추후에는 대규모 표본을 사용해 본 연구 결과에 대한 반복 검증이 필요할 수 있다. 또한 청소년의 미래의 심리적 적응 문제에 대해 어떤 보고원의 자료가 더 잘 예측하는지에 대한 종단 연구를 진행할 수 있겠다.

#### Acknowledgments

이 논문은 (주)마음사랑의 연구지원을 받아 수행된 연구임.

#### Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

#### REFERENCES

- (1) Achenbach TM, Edelbrock CS. The classification of child psychopathology: a review and analysis of empirical efforts. *Psychol Bull* 1978;85:1275-1301.
- (2) Albayrak-Kaymak D. Internalizing or externalizing: screening for both problem youth. *Int J Adv Couns* 1999;21:125-137.
- (3) Oh KJ. Korean Child and Adolescent Behavior Checklist. *Kor J Child Stud Workshop Sheets* 1991;1:5-20.
- (4) Butcher JN, Williams CL. MMPI-A: Minnesota multiphasic personality inventory-adolescent: user's guide for the minnesota report: adolescent interpretive system. University of Minnesota Press;1992.
- (5) Archer RP, Newsom CR. Psychological test usage with adolescent clients: survey update. *Assessment* 2000;7:227-235.
- (6) Archer RP, Handel RW, Ben-Porath YS, Tellegen A. MMPI-A-RF: Minnesota multiphasic personality inventory-adolescent-restructured form: administration, scoring, interpretation, and technical manual. University of Minnesota Press;2016.
- (7) Han KH, Lee JY, Moon KJ, Yook GY, Kim JH. Manual for Minnesota Multiphasic Personality Inventory-A Restructured Form. Seoul: Mauemsarang;2018.
- (8) Lim JY. A study on the utility of the Korean MMPI-A in adolescent psychological assessment. *Stud Kor Youth* 2008;19:193-213.
- (9) Kim MS, Yoon MS. Adolescent client's structural relationship among of stigma, expectation, involuntary, and psychological reactance for counseling. *Kor J Couns Psychother* 2010;22:301-328.
- (10) Barker ET, Bornstein, MH, Putnick DL, Hendricks C, Suwalsky JT. Adolescent-mother agreement about adolescent problem behaviors: direction and predictors of disagreement. *J Youth Adolesc* 2007;36:950-962.
- (11) Achenbach TM, McConaughy SH, Howell CT. Child/adolescent behavioral and emotional problems: implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychol Bulletin* 1987;101:213-232.
- (12) Achenbach TM, Dumenci L, Rescorla LA. Ten-year comparisons of problems and competencies for national samples of youth: Self, parent, and teacher reports. *J Emot Behav Dis* 2002;10:194-203.
- (13) Frank SJ, Van Egeren LA, Fortier JL, Chase P. Structural, relative, and absolute agreement between parents' and adolescent inpatients' reports of adolescent functional impairment. *J Abn Child Psychol* 2000;28:395-402.
- (14) Duhig AM, Renk K, Epstein MK, Phares V. Interparental agreement on internalizing, externalizing, and total behavior problems: a meta-analysis. *Clin Psychol: Sci and Prac* 2000;7:435-453.
- (15) Costello EJ, Edelbrock CS. Detection of psychiatric disorders in pediatric primary care: a preliminary report. *J Am Child Adolesc Psychiatr* 1985;24:771-774.
- (16) Eiser C, Morse R. Can parents rate their child's health-related quality of life? results of a systematic review. *Qual Life Res* 2001;10:347-357.
- (17) Grills AE, Ollendick TH. Issues in parent-child agreement: the case of structured diagnostic interviews. *Clin Child Fam Psychol Rev* 2002;5:57-83.
- (18) Edelbrock C, Costello AJ, Dulcan MK, Kalas R, Conover NC. Age differences in the reliability of the psychiatric interview of the child. *Child Dev* 1985;56:265-275.
- (19) Oh KJ, Lee HR, Hong KE, Ha EH. K-CBCL Korean-Child Behavior Checklist. Seoul: Chungang juksung publishment; 1997.
- (20) Kasius MC, Ferdinand RF, van den Berg H, Verhulst FC. Associations between different diagnostic approaches for child and adolescent psychopathology. *J Child Psychol Psychiatr* 1997;38:625-632.
- (21) Krol NP, De Bruyn EE, Coolen JC, van Aarle EJ. From CBCL to DSM: a comparison of two methods to screen for DSM-IV diagnoses using CBCL data. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2006;35:127-135.
- (22) Lee SA, Kim KH, Yook KH. Utility of K-CBCL and MMPI-A in evaluation and diagnosis of adolescents with internalizing or externalizing disorders. *Kor J Clin Psychol* 2012;31:391-399.
- (23) Kim MS, Ha EH, Oh KJ. A cluster analysis of K-CBCL for outpatient children. *Kor J Clin Psychol* 2014;36:675-693.
- (24) American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed). Washington, DC; Author; 2013.
- (25) Lim JY, Han KH, Min BB, Lee JH, Moon KJ, Kim JS. De-

- velopment of the Korean MMPI-A. Kor J Clin Psychol 2006; 25:565-586.
- (26) **Archer RP.** Assessing Adolescent Psychopathology: MMPI-A/MMPI-A-RF. Routledge 2016.
- (27) **Achenbach TM.** Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 profile. University of Vermont, Department of Psychiatry;1991.
- (28) **Lee SH, Kim JH, Kim DW.** Rating differences between adolescent clients and their mothers in the clients' behavior problems. Kor Couns Assoc 2009; 104:2335-2348.
- (29) **Kang HJ, Kook SH.** Patterns related to parent and adolescent reports of problem behavior in adolescents with internalization and externalization disorders. Kor J Clin Psychol 2010; 29:907-925.
- (30) **Waters E, Stewart-Brown S, Fitzpatrick.** Agreement between adolescent self-report and parent reports of health and well-being: results of an epidemiological study. Child: Care, Health Dev 2003;29:501-509.
- (31) **De Los Reyes A, Kazdin AE.** Informant discrepancies in the assessment of childhood psychopathology: a critical review, theoretical framework, and recommendations for further study. Psychol Bull 2005;131:483-509.
- (32) **Huselid RF, Cooper ML.** Gender roles as mediators of sex differences in expressions of pathology. J Abnorm Psychol 1994; 103:595-603.
- (33) **Ahn DH.** Mental disorders in adolescents. Taehan Uihak Hyophoe Chi 2009;52:745-757.

**국문 초록**

**연구목적**

본 연구는 자기보고식 다면적 인성 검사 청소년용 재구성판(MMPI-A-RF)의 내재화 및 외현화 상위 척도의 임상적 유용성을 살펴보고자 부모 보고식 한국판 아동-청소년 행동평가 척도(K-CBCL)의 내재화 및 외현화 척도와 비교하였다.

**방법**

내재화 장애 청소년 43명, 외현화 장애 청소년 44명과 그 부모를 대상으로 MMPI-A-RF와 K-CBCL을 실시하였다. 내재화 및 외현화 장애 집단별 MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화 및 외현화 척도 간 차이를 검증하기 위해 독립표본 t 검증을 실시하였고 두 평가 도구 간 일치도를 비교하기 위하여 상관 분석을 실시하였다. 더불어 내재화 및 외현화 장애를 유의하게 예측하는 척도를 탐색하기 위하여 단계적 로지스틱 회귀 분석을 실시하였다.

**결과**

내재화 장애 집단에서 MMPI-A-RF와 K-CBCL의 내재화 척도 점수가 외현화 장애 집단보다 유의하게 높았고 외현화 장애 집단에서는 외현화 척도 점수가 내재화 장애 집단보다 유의하게 높았다. 상관 분석 결과, 두 집단 모두 MMPI-A-RF와 K-CBCL 간 내재화 척도에 대해서만 유의한 정적 상관 관계를 보였다(각각  $r=0.360, p<0.05$ ;  $r=0.572, p<0.05$ ). 또한 회귀 분석 결과, 내재화 및 외현화 장애를 유의하게 예측하는 척도는 MMPI-A-RF의 내재화, 외현화, K-CBCL의 외현화 척도 순이었다( $R^2=0.407, p<0.05$ ).

**결론**

MMPI-A-RF의 내재화 및 외현화 상위 척도는 청소년 내재화 및 외현화 장애의 각 특징적인 증상들을 신뢰롭게 잘 반영하고 두 장애를 구분하는 데 유용한 평가 도구임을 밝혔다. 더불어 청소년이 외현화 문제를 보이는 경우, 부모가 평가한 K-CBCL의 외현화 척도로 추가적인 정보를 얻는 데 도움을 얻을 수 있겠다.

**중심 단어** : MMPI-A-RF; 청소년; 내재화; 외현화; K-CBCL.