

## 한국판 MMPI-A의 개발 연구

임 지 영<sup>1)†</sup>    한 경 희<sup>2)</sup>    민 병 배<sup>3)</sup>  
이 정 흠<sup>3)</sup>    문 경 주<sup>3)</sup>    김 중 술<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> 호서대학교 산업심리학과    <sup>2)</sup> Central Michigan University  
<sup>3)</sup> 마음사랑    <sup>4)</sup> 서울대학교 신경정신과

본 연구는 한국판 MMPI-A를 개발하고 그 타당성을 검증하기 위해 이루어졌다. MMPI-2와 MMPI-A에 공통적으로 포함되어 있는 문항들에 대해서는 한국판 MMPI-2의 번역문항을 그대로 적용하였고, MMPI-A에만 포함되는 문항들에 대해서는 역번역, 예비연구, 위원회 토의 등을 거쳐 번역이 이루어졌다. 척도의 원점수는 적절한 T점수(선형 T점수, 동형 T점수)로 전환되었으며, 본 연구에서는 동형 T점수로 전환된 임상척도와 내용척도의 결과를 제시하였다. 한국 청소년 집단의 MMPI-A척도 평균 점수들은 미국 청소년 평균으로부터 1 표준편차 내에 위치하여 한국 대학생이나 성인들의 임상척도와 내용척도의 평균점수들이 미국 성인 기준집단의 평균으로부터 1 표준편차 이상 떨어져 있다는 연구결과와 대조적이었다. 또한 문항반응빈도를 비교했을 때, 성인의 경우보다 청소년의 경우 한미 두 나라 간에 문항반응빈도상에서 차이가 더 적게 나타났다. 남녀를 잘 변별해주는 문항들의 내용은 두 나라에서 유사한 것으로 나타났는데, 전형적인 남성적 또는 여성적 흥미와 행동에 관련된 것들이었다. MMPI-A 기본척도들의 요인구조는 (1) 일반적 부적응 요인, (2) 신체화 경향 요인, (3) 사회적 내향성 요인의 3요인 구조로 확인되었고, 검사 재검사 신뢰도와 내적 일치도 계수를 통해 알아본 한국 청소년 집단의 신뢰도는 미국 청소년 집단과 비교하여 비슷하거나 약간 높은 것으로 나타났다. 또한 친구 평가 문항들은 MMPI-A의 임상척도들과 상관이 높은 것으로 나타나 준거 타당도가 확인되었다. 이런 결과들은 한국판 MMPI-A가 미국 MMPI-A와 마찬가지로 신뢰롭고 타당하게 청소년의 성격과 심리적 증상 및 행동상의 문제를 평가하는 도구임을 나타내는 예비증거라고 하겠다.

주요어 : 한국판 다면적인성검사-청소년용, 한국판 MMPI-A, 신뢰도, 타당도

† 교신저자(Corresponding Author) : 임지영 / 호서대학교 산업심리학과 / 충남 천안시 안서동 268  
FAX : 041-560-8370 / E-mail : littleicemachine@office.hoseo.ac.kr

학교폭력, 집단 따돌림, 알코올 및 물질 남용, 인터넷 게임중독 등 오늘날 우리 사회의 청소년들이 안고 있는 문제는 날로 다양하고 심각해져 가고 있다. 따라서 청소년의 성격과 심리적 증상, 행동상의 문제를 평가하고 그에 기초한 적절한 상담 및 심리치료를 제공하는 것은 매우 중요한 임상적 과제이다. 사춘기의 인지적, 사회적, 도덕적 발달과 같은 성숙과정 이 청소년의 심리적 기능에 미치는 영향이 지대하기 때문에, 청소년에 대한 평가 과정은 더욱 복잡해지지 않을 수 없다. 그러나 청소년기에 고유한 복잡성을 고려하지 않은 채, 성인을 위해 개발된 평가 도구들이 수정 없이 그대로, 혹은 부분적으로만 수정된 채로, 청소년의 임상 평가에 사용되어 왔다.

원판 MMPI는 본래 성인용으로 개발된 검사이지만, 이 성인용 MMPI는 출판 무렵부터 병원, 일반 병원, 알코올 및 약물 치료 기관, 교정 기관 등의 주요 임상 장면에서 청소년을 대상으로 가장 널리 사용되어 왔다(Archer, Maruish, Imhof, & Piotrowski, 1991). 그러나 MMPI는 성인을 대상으로 문항과 척도를 개발하고 규준을 작성한 검사이기 때문에, 청소년에게 MMPI를 그대로 사용하는 것에 대한 문제점들이 제기되어 왔다. 첫 번째 문제점은 문항내용의 적절성에 대한 것이다. 원판 MMPI의 일부 문항들은 성인의 관점에서 쓰여졌기 때문에 청소년에게 부적절하거나(예, “어렸을 때 가끔 물건을 훔쳤다”, 또는 “학교를 좋아했다”), 청소년과 성인에게 동일한 심리적 의미를 지니지 않는다(예, “나는 성생활이 만족스럽다”). 또한 원판 MMPI의 문항들에는 청소년의 가족 문제, 학교 문제, 또래집단 문제, 약물 사용 등과 관련된 내용이 거의 포함되어 있지 않다. 두 번째 문제점은 청소년의 행동

과 증상을 평가하기 위해 개발된 척도가 부족하다는 점이다. MMPI가 다양한 장면의 청소년들을 대상으로 널리 사용되고 연구되어 왔지만, 청소년 표집을 이용하여 척도를 개발한 경우는 거의 없었다. 대부분의 경우 연구자들과 임상가들은 성인 표집을 이용하여 경험적으로 도출된 척도들을 청소년에게 그대로 적용하였다. 세 번째 문제점은 많은 청소년들이 극단적 반응, 즉 비전형(F) 척도에서 70 이상으로 상승된 T 점수를 보인다는 것이다(Archer, 1984; Ehrenworth & Archer, 1985; Hathaway & Monachesi, 1963). 이러한 반응 양식은 청소년들이 소외감이나 정체감 혼란으로 인해 성인보다 심리적인 증상들을 더 많이 보고하는 경향 때문인 것으로 해석되어왔다. 물론 이러한 요인들 중 일부가 작용할지도 모르지만, 청소년들의 F점수 상승의 주된 이유는 아마도 성인을 위해 개발된 F 척도가 청소년 집단에는 발달적으로 부적절하기 때문일 것이다. 마지막으로 제기되는 문제는 청소년을 위한 별도의 규준이 필요하다는 점이다. Dahlstrom과 Welsh 및 Dahlstrom(1972), 그리고 Marks와 Seeman 및 Haller(1974)는 청소년을 위한 T 점수 변환 표를 출판하여 청소년 규준을 마련하기는 했으나, 이러한 규준들은 1940년대와 1950년대에 수집되었던 자료들(Hathaway & Monachesi, 1963)과 1960년대에 수집되었던 몇몇 자료들을 합친 것에 기초하여 작성된 것이었다. Marks 등(1974)의 규준은, 그 자료들이 수집된 시기가 현재와 동시대적이지 않을 뿐 아니라 실시를 위한 지시문이 오늘날 임상 장면에서 전형적으로 사용되는 지시문과 다르기 때문에 정확하지 않을 수 있다. Pancoast와 Archer(1988)의 메타 분석에 따르면, Marks 등(1974)의 규준을 사용하여 비교하였을 때 현대

(1975년 이후)의 정상 청소년 표집이 1966년 이전에 수집된 청소년 표집에 비해 평균 MMPI 프로파일 상에서 더 상승된 점수를 나타내는 경향을 보였다.

원판 MMPI를 청소년에 적용하는 데 따르는 이러한 문제점들 때문에, 원판 MMPI를 대체할 새로운 MMPI-2의 개발과 병행하여 청소년을 위한 별도의 MMPI-A를 개발하게 되었다. MMPI-A는, MMPI-2와 마찬가지로 원판 MMPI의 기본 타당도 척도와 임상 척도의 틀을 그대로 유지함으로써, 원판 MMPI와 연속성을 지닌 검사이다. 그러나 MMPI-A는 문항과 척도의 측면에서 원판 MMPI와는 다른 모습을 지닌 검사이기도 하다. 먼저 문항의 측면에서, 청소년에게 부적절한 문항들이 삭제되거나 청소년에게 맞게 수정되었고, 청소년에게 독특한 영역을 다루기 위한 새로운 문항들이 추가되었다. 또한 척도와 관련하여, MMPI-A에는 MMPI-2와 마찬가지로 새로운 타당도 척도(예 VRIN, TRIN, F1, F2), 내용 척도, 보충 척도 및 PSY-5 척도들이 추가되었는데, 내용 척도와 보충 척도들 중에는 특별히 청소년을 위해 새로이 개발된 척도들이 포함되었다. MMPI-A의 15개 내용 척도들 중에서 4개 척도는 MMPI-A에만 존재하는 것으로, 소외 척도(A-ain), 낮은 포부 척도(A-las), 그리고 학교 문제 척도(A-sch)는 주로 MMPI-A를 위해 새롭게 선정된 문항들로 구성되어 있다. 또한 품행 문제 척도(A-con)는 MMPI-2의 반사회적 특성 척도(ASP)를 대체하기 위해서 새롭게 개발되었다. MMPI-A의 보충척도들 중 세 가지 척도(A, R, MAC-R 척도)는 원판 MMPI에서 사용되어 온 척도들을 청소년에게 맞게 일부 수정한 것이고, 다른 세 척도(ACK, PRO, IMM 척도)는 MMPI-A를 위해 새로 개발되었다.

MMPI-A의 개발과정에서 새롭게 달라진 점들 중의 하나는 동형 T점수(Uniform T score)의 적용이다. MMPI-A의 임상 척도, 내용 척도, 그리고 PSY-5 척도들의 원점수는 Auke Tellegen에 의해 개발되어 MMPI-2에 적용되었던 동형 T(Uniform T: UT) 점수 변환을 통해 표준화되었다(Butcher, Dahlstrom, Graham, Tellegen, & Kaemmer, 1989; Tellegen & Ben-Porath, 1992). 원판 MMPI, MMPI-2, 그리고 MMPI-A의 임상 및 내용 척도들의 기준 원점수 분포들은 정적으로 편포되었을 뿐 아니라 편포된 정도가 척도마다 서로 다른 경향이 있다. 원판 MMPI에서 사용된 것과 같은 선형 T 점수 변환은 점수 분포의 모양을 변화시키지 않으며, 편포에서의 차이를 유지한다. 따라서 선형 T 점수는 척도간의 “백분위 비교 가능성(percentile comparability)”이 부족하다. 즉 척도간에 선형 T 점수가 같더라도 각 척도의 편포 정도가 다르기 때문에, 동일한 T점수가 각 척도마다 서로 다른 백분위 값을 나타내게 되는 것이다. 따라서 MMPI 재표준화 및 청소년 프로젝트 위원회는 백분위 비교를 가능하게 하기 위한 방법으로 정규화를 채택하지 않고, 대신 UT 점수 방법을 적용하였다. UT 점수는 정규화된 T 점수처럼 척도간 백분위 비교가능성을 보장하면서도, 정규화된 T 점수와는 달리 MMPI 임상 척도 분포들의 특징인 정적 편포를 그대로 유지한다. 따라서 UT 점수는 전통적인 선형 T 점수와의 연속성을 최대화시킬 수 있는 것이다. 동형 T 점수가 적용된 척도는 Mf 척도와 Si 척도를 제외한 8개 임상 척도, 내용 척도 및 PSY-5 척도이다. Mf, Si 척도에 동형 T 점수가 사용되지 않은 이유는 이 척도들의 분포도가 다른 임상척도의 분포와 다를 뿐 아니라 임상 척도 프로파일을 해석할 때 이 두

척도는 보통 제외되기 때문이다. 임상척도, 내용척도, PSY-5 척도와는 달리 다른 척도(예를 들어 보충척도) 들은 척도를 해석할 때 전체 척도의 프로파일을 보지 않고 개인의 척도 점수에 따라 독립적으로 해석하므로 동형척도를 사용하지 않았다. MMPI-A는 원판 MMPI를 청소년에게 적용하는 데 따른 여러 문제점들을 최소화하려는 노력의 산물로서 청소년에 대한 보다 타당하고 상세한 심리적 평가를 위한 새로운 문을 열었다고 할 수 있을 것이다. 본 연구는 한국판 MMPI-A를 개발하고 그 타당성을 검증하기 위해 이루어졌다.

## 연구방법

### 연구대상

규준집단은 2000년 인구 및 주택 총조사에 기초하여, 중학생 및 고등학생 전학년을 대상으로 인구 비례에 따라 1686명을 표집하여 구성하였다. 표집 방법은 성별, 학년, 지역, 거주지를 단위로 하여 전국에서 다단 유층추출하였다.

### 평가도구

#### 한국판 다면적 인성검사 청소년용

한국판 MMPI-A의 문항번역은 다음과 같은 절차를 통해 이루어졌다(Lim & Han, 2000). MMPI-2와 MMPI-A에 공통적으로 포함되어 있는 문항들에 대해서는 한국판 MMPI-2(Han, 1996)의 번역문항을 그대로 적용하였다. MMPI-A에만 포함되는 문항들에 대해서는, 한국판 MMPI-A의 두 역자가 각각 독립적으로 한국어로 번역

한 후 서로의 번역을 비교하여 차이가 있는 문항들을 재번역하였다. 한국어로 번역된 문항들은 한국어와 영어에 모두 능통한 2중언어 구사자가 영어로 역번역을 하였다. 마지막으로 미국 MMPI-A 표준화 위원회의 일원이며 MMPI를 사용한 비교문화적 연구 분야의 전문가가 MMPI-A의 원래 영어 문항과 한국어를 영어로 역번역한 문항을 비교하여(역번역 평가), 의미상 차이가 있는 문항들에 대해서는 재번역을 함으로써 번역을 완료하였다. 2002년, 한국판 MMPI-2/A 표준화 위원회는 한국판 MMPI-2(Han, 1996)와 한국판 MMPI-A(Lim & Han, 1999)의 문항들을 검토한 후, 보다 더 자연스러운 우리 말에 가깝게 하기 위해 MMPI-2의 233문항, MMPI-A에만 있는 7문항을 개정하였다. 이 문항들에 대해서, 심리학 전공 대학원생 15명에게 ‘최초 번역 문항과 개정 문항 중에서’ 어느 표현이 더 자연스러운지를 평정하게 하였다. 평정 결과에 대한 토의를 거쳐 MMPI-2의 179문항, MMPI-A에만 있는 6문항을 개정하기로 결정하였다. 이 문항들 중 일부에 대해서는 다시 역번역 및 역번역 평가를 수행하였다.

#### 기본 정보 질문지 (Biographical Information Form)

인구학적 정보를 포함한 개인의 중요한 정보를 얻기 위해, 미국 MMPI-A 표준화 연구에서 사용되었던 질문지를 한국판 MMPI-2/A 표준화 위원회에서 번역하여 사용하였다.

#### 생활 사건 질문지 (Life Event Form)

Coddington (1972)이 개발하고 미국 MMPI-A 표준화 연구에서 수정, 사용된 질문지이다. 최근 6개월 동안 생활에 영향을 미친 중요한 사

건들이 있는지를 알아보기 위한 55문항으로 구성되었으며, 피검자는 사건의 발생여부를 '예, 아니오'로 답하도록 하였다.

#### 친구 평가 질문지 (PeerRating form)

가장 친한 친구에 대해 어떻게 지각하고 있는지를 알아보기 위해 MMPI-A 임상척도와 전형적인 상관을 보이는 내용의 60문항으로 구성되었다. 미국 MMPI 재표준화 연구 (Butcher et al., 1989) 에 사용되었던 배우자 평가 질문지와 Graham(2000)이 제시한 MMPI-2 임상척도 해석지침을 참고하여 한경희와 임지영이 선정, 번역하였고 한국판 MMPI-2/A 표준화 위원회에서 검토하였다.

#### 자료수집 절차

권역 I(서울, 인천, 경기, 강원), 권역 II(대전, 충남, 충북), 권역 III(광주, 전남, 전북, 제주),

권역 IV(부산, 대구, 경남, 경북)의 4개 권역으로 나누어 각 권역별로 학교장의 동의를 얻어 대상 학교를 섭외하고, 담임교사와 학생들의 동의를 얻어 검사를 실시하였다. 표준화 연구를 위한 표준적인 검사 실시 방법을 훈련 받은 검사자가 직접 학교를 방문하여 기본 정보 질문지, 생활 사건 질문지, 한국판 MMPI-A를 반별로 혹은 정해진 장소에 모여 집단으로 검사를 실시하였다. 표준 집단 중에서 233명(남자 72명, 여자 192명)의 피검자에게는 친구 평가 질문지를 실시하였고, 122명(남자 64명, 여자 58명)의 피검자에게는 재검사를 1주일 간격으로 실시하였다. 연구 참가자에게는 5,000원 상당의 문화상품권을 지급하였고 재검사 연구 참가자에게는 10,000원 상당의 상품권을 지급하였다.

#### 자료 제외 준거

1,686명의 자료를 수집한 후, 1차 자료 검증에서 무응답, 복수응답 등 불성실 응답을 포함한 95사례가 제외되었고, 2차 자료 검증에서 VRIN(>15), TRIN(<4 or >15), F(>34)의 제외기준을 사용하여 25사례를 제외하여 1,566명이 남았다. 마지막으로, 1, 2차 자료 검증 과정에서 제외된 사례들로 인해 규준표집의 대표성이 일부 왜곡되었기 때문에, 이를 조정하기 위하여 성별, 학년별, 지역별로 과대표집된 셀의 32사례를 무선적으로 제외하였다. 따라서, 최종 1,534명(남자 775명, 여자 759명)이 규준집단으로 확정되었다.

#### 표준화 점수 산출

MMPI-A의 임상 척도와 내용 척도들의 원점수는 Auke Tellegen에 의해 개발되어 MMPI-2에 적용되었던 동형 T(Uniform T: UT) 점수 변환을 통해 표준화되었다(Butcher et al., 1989; Tellegen & Ben-Porath, 1992). 그 외의 나머지 척도들의 원점수는 원판 MMPI에서처럼 선형 T(Linear T: LT) 점수 변환을 통해 표준화되었다. UT 점수 변환은 MMPI-2에 사용된 것과 같은 절차를 사용하였다(Tellegen과 Ben-Porath, 1992). 첫 번째 단계는 남녀 집단 모두에서 척도 1에서 척도 4와 척도 6에서 척도 9의 8개 임상 척도들의 K-교정되지 않은 규준 원점수 분포들(16개)을 선형 T점수 분포로 변환하였다. 이렇게 하여 16개의 선형 T점수 분포들은 합성 선형 T점수(composite linear T-score) 분포로 합성되었다. 정적으로 편포된 이 합성 분포는 MMPI 임상 척도들의 선형 T점수 분포들의 원형 분포(prototypical distribution)로 간주될



수 있다. 이 원형 분포는 8개 임상 척도의 UT 점수를 계산하는 공통적인 표준 분포로 채택된다. MMPI-2와 MMPI-A를 좀 더 비교 가능하도록 만들기 위해서, MMPI-2에서 유도되었던 원형 분포가 MMPI-A에도 사용되었다. 각각의 임상 척도 및 내용 척도에 대해서, 그 척도의 원점수를 공통적인 표준 분포에 가까운 표준 분포를 갖는 T 점수로 변환하기 위한 별개의 공식(회귀 방정식의 형태)이 유도되었다. 이러한 방식으로 유도된 UT 점수는 MMPI 임상 척도에 전형적인 정적 편포의 분포 특성을 그대로 유지하면서도, 50점의 평균과 10점의 표준편차를 가질 뿐 아니라, 이전의 선형 T 점수와 달리 백분위 비교가 가능하다는 장점을 지닌다. 이전 방식과의 연속성이라는 실용적 목적에 부합하는 것에 더하여, UT 점수 분포는 이론적인 측면에서 MMPI-2와 MMPI-A의 임상 및 내용 척도들이 측정하는 정신병리적 특성들의 기저 분포, 즉 정적으로 편포되었다고 생각되는 분포를 더 충실하게 반영한다고 볼 수 있다(Tellegen & Ben-Porath, 1992).

### 연구결과

연구결과는 (1) 기준집단의 특성, (2) MMPI-A 척도 평균점수 양상, (3) 기본척도들 타당도 임상척도의 요인구조, (4) 문항반응빈도, (5) 신뢰도, (6) 준거 타당도의 순으로 제시하였고 모든 자료분석에는 SPSS 13.0 버전이 사용되었다.

#### 기준집단의 특성

한국판 MMPI-A의 기준 집단은 남자 775 명

여자 759명, 총 1,534명이다. 기준 집단의 성별, 학년, 지역, 거주지에 따른 인원 구성이 표 1에 제시되어 있다. <2000년 인구 및 주택 총조사>에 비추어 대표성 있는 표집이 이루어졌는지를 확인하기 위해서 통계 검증을 한 결과, 아주 만족스러운 수준의 대표적인 표집임이 확인되었다(성별에 대하여  $\chi^2(1) = 1.407, p = .236$ , 남자 집단에서 학년별  $\chi^2(5) = 5.543, p = .353$ , 권역별  $\chi^2(3) = 5.343, p = .148$ , 거주지별  $\chi^2(2) = 2.799, p = .247$ , 여자 집단에서 학년별  $\chi^2(5) = 4.063, p = .540$ , 권역별  $\chi^2(3) = 1.222, p = .748$ , 거주지별  $\chi^2(2) = 3.863, p = .145$ ).

기준 집단의 연령은 12세에서 18세에 걸쳐 있고, 평균은 15.42세(표준편차는 1.73세)였다. 기준 집단의 연령 분포는 표 2에 제시되어 있다. 또한 기준 집단 중에서 현재 심리적인 문제로 상담이나 치료를 받고 있는 사람이 7명(남 4명, 여 3명)이었고 과거에 상담이나 치료를 받은 경험이 있는 사람이 33명(남 14명, 여 19명)이었다.

표 2. 기준 집단의 연령 분포

연령	남		여	
	N	%	N	%
12	24	3.1	21	2.8
13	114	14.7	116	15.3
14	126	16.3	114	15.0
15	118	15.2	128	16.9
16	142	18.3	130	17.1
17	152	19.6	148	19.5
18	99	12.8	102	13.4
전체	775		759	
	(M=15.41; SD=1.73)		(M=15.43; SD=1.73)	

MMPI-A 척도 평균점수 양상

타당도, 임상, 내용척도의 T점수의 평균과 표준편차, 그리고 미국 청소년 기준집단과의 비교를 위한 effect size가 제시되어 있다. 한국 청

표 3에는 한국 청소년 기준집단의 MMPI-A

교를 위한 effect size가 제시되어 있다. 한국 청

표 3. 한국 청소년 기준집단의 MMPI-A 타당도, 임상, 내용척도들의 평균, 표준편차

척도	남 (n=775)			여 (n=759)		
	M	SD	d	M	SD	d
L	53.98	10.61	.38	55.91	11.44	.55
F	51.34	7.12	.15	51.73	8.19	.19
F1	50.37	7.23	.04	52.14	9.49	.22
F2	52.13	7.94	.22	51.34	8.05	.16
K	49.94	10.17	-.01	52.82	10.25	.28
Hs	55.41	10.00	.55	54.07	10.00	.41
D	57.86	10.25	.79	57.33	10.34	.74
Hy	55.61	8.63	.60	54.38	10.45	.43
Pd	52.60	10.04	.27	50.39	9.52	.05
Mf	48.24	8.29	-.20	58.57	9.09	.89
Pa	50.32	9.36	.04	49.74	9.54	-.02
Pt	54.00	11.16	.38	49.97	10.32	.01
Sc	51.81	10.34	.19	50.05	10.11	.01
Ma	51.77	10.38	.18	48.65	9.74	-.12
Si	55.01	9.69	.51	53.59	10.29	.34
A-anx	51.49	10.71	.16	50.22	10.64	.01
A-obs	53.77	10.78	.38	50.50	9.96	.07
A-dep	54.64	10.84	.45	51.64	9.95	.17
A-hea	52.65	8.85	.28	51.81	9.50	.18
A-aln	50.59	9.32	.06	49.41	8.17	-.08
A-biz	53.62	12.00	.33	52.01	11.63	.21
A-ang	45.55	7.53	-.47	44.61	6.76	-.62
A-cyn	50.05	10.66	.00	48.52	10.63	-.14
A-con	49.33	9.39	-.06	49.09	9.38	-.11
A-lsc	53.95	12.38	.35	51.01	11.69	.09
A-las	51.58	11.02	.16	53.09	10.64	.31
A-sod	56.38	10.77	.60	55.77	12.05	.54
A-fam	46.35	8.20	-.41	44.79	9.03	-.54
A-sch	51.57	9.27	.16	53.30	9.45	.33
A-trt	52.02	11.58	.19	50.11	10.84	.00

주. d는 effect size



소년의 MMPI-A 척도 평균 점수들은 미국 청소년 평균의 1 표준편차 내에 위치하였다. T 점수들은 남녀 모두 44~59 사이에 분포하였다. 한국 남학생과 미국 남학생 간에 가장 큰 평균 차를 보인 척도들은 D(58), Hy(56), A-sod(56), Hs(55), Si(55)였고, 여학생의 경우에는 Mf(59), D(57), A-ang(45), L(56), A-sod(56), A-fam(45)였다. 이 척도들에서 집단 평균 차이에 대한 effect size의 절대값은 .51~.89 범위로서, Cohen(1988)이 기술한 'medium effect size' 또는 'large effect size'에 해당한다고 볼 수 있다. Cohen(1988)에 따르면 effect size ( $d$ )는 두 집단 간의 평균차이를 결합된 표준편차단위(pooled standard deviation unit)로 나타낸 것으로서, 평균차이를 표준화하기 때문에 상이한 연구결과들을 비교가능하게 해 준다. Cohen(1988)은 effect size가 .5인 경우를 두 분포가 72% 정도 중복되는 'medium effect size'라 하였고 effect size가 .8인 경우를 두 분포가 약 53% 중복되는 'large effect size'라고 하였다. 남녀 모두에서 가장 평균 T점수 차이가 크게 나타난 척도들은 D와 A-sod였다. 이는 미국 청소년들에 비해 한국 청소년들에게서 자신을 드러내지 않으려 하고, 염세적이며, 비사교적인 경향이 다소 더 높음을 보여주는 결과라고 하겠다.

#### 기본척도들(타당도, 임상척도)의 요인구조

미국 규준집단을 대상으로 한 요인분석 연구에 의하면 남녀 각각에 대해 MMPI-A의 13개 기본 척도들을 직교 회전 방식을 통한 주성분 분석을 수행하여 4요인이 추출된다고 한다(Butcher 등, 1999). 요인1은 불안(일반적 정신병리/비적응성)을 재는 요인으로서 타당도 척도 F 및 임상 척도 4, 6, 7, 8, 9와 상관이 높

다. 요인2는 타당도 척도L, K 및 임상 척도 3과 높은 상관을 보이며 억압적인 성향(지나친 통제)을 나타낸다. 요인3은 사회적 내향성을 측정하는 요인이며 임상 척도 0, 2와 상관이 높다. 요인4는 유일하게 임상 척도 5와 상관이 높으며 남성성-여성성을 측정한다.

본 연구에서는 선행연구와 달리 13개 기본 척도들의 요인구조를 밝히기 위해 탐색적 요인 분석을 실시했는데, 요인추정방법으로는 주축 요인분석(principal axis factoring)을 실시하였고, 요인 회전방법으로는 사각회전(oblique rotation)을 이용하여 분석했으며, 네 집단(한국남학생, 한국여학생, 미국남학생, 미국여학생)의 scree plot에 기초해 3개의 요인을 추출하였다. 표 4에 요인분석결과가 제시되어 있고 표 5에 문화간, 성별간 요인들의 일치도가 제시되어 있다. 요인 일치도는 Congruence Coefficient(CC; Tucker, 1951; Wrigley & Neuhaus, 1955)로 계산하였고 일치도가 +1에 가까울수록 두 집단간 요인의 일치도가 높은 것을 의미한다.

표 4에 제시된 바와 같이 한국 남학생과 여학생은 거의 일치하는 요인구조를 보여 주었는데, 요인1은 일반적 정신병리, 요인 2는 신체화 경향, 요인3은 사회적 내향성을 측정하는 것으로 나타났다. 미국의 경우도 남학생과 여학생의 요인구조가 유사한 것으로 나타났다. 요인1은 일반적 정신병리, 요인2는 지나친 통제를 측정하였다. 미국 남학생의 요인 3은 사회적 내향성, 미국 여학생의 요인3은 경조증 경향을 나타냈다. 한국 남녀집단에서는 미국과 달리 신체화 경향 요인이 확인되었고, 미국 여학생 집단에서는 경조증 경향 요인이 확인되었다. 또한 한미 남학생 집단간, 한미 여학생집단간의 요인 일치도보다는 한국 남녀간, 미국 남녀간의 요인일치도가 더 높게

표 4. 한국과 미국 청소년 집단의 타당도, 임상척도들의 요인구조

	한국 남 (n = 775)			미국 남 (n = 805)		
	C1	C2	C3	C1	C2	C3
F	-.55	.18	.02	.81	.20	.10
K	-.81	.26	.09	-.13	.85	.19
Hs	.43	.53	-.08	.62	.18	-.29
D	.07	.36	-.68	.31	.26	-.64
Hy	-.03	.99	.08	.40	.57	-.25
Pd	.58	.28	-.06	.69	-.01	-.08
Mf	-.01	.21	-.15	-.04	-.03	-.46
Pa	.64	.27	.05	.75	.09	-.08
Pt	.83	.04	-.28	.57	-.50	-.40
Sc	.91	.09	-.09	.88	-.24	-.11
Ma	.68	-.00	.51	.60	-.41	.44
Si	.37	-.14	-.76	.24	-.28	-.56
% var	40.48	13.24	8.25	38.58	17.28	7.19
	한국 여 (n = 759)			미국 여 (n = 815)		
	C1	C2	C3	C1	C2	C3
L	.71	.03	-.06	.11	.46	.00
F	-.53	.18	.00	.59	.01	-.35
K	-.78	.25	.09	-.22	.82	-.03
Hs	.52	.50	-.06	.78	-.00	-.01
D	.24	.32	-.66	.89	.07	.37
Hy	.09	1.00	.10	.65	.43	.02
Pd	.64	.24	-.06	.67	-.05	-.23
Mf	-.12	.21	-.15	-.01	-.08	.35
Pa	.69	.21	.05	.68	-.01	-.23
Pt	.86	.02	-.26	.70	-.52	-.00
Sc	.95	.03	-.09	.74	-.34	-.33
Ma	.65	.01	.50	.17	-.32	-.60
Si	.43	-.17	-.75	.53	-.40	.32
% var	42.13	12.31	8.57	41.27	10.95	7.53

표 5. 국가 간, 성별 간 요인일치도

	F1	F2	F3
한국남자 vs. 미국남자	.65	.57	.88
한국여자 vs. 미국여자	.67	.41	.66
한국남자 vs. 한국여자	.99	.99	.99
미국남자 vs. 미국여자	.90	.95	.64

나타났다.

문항반응빈도

한국과 미국 청소년 집단의 문항반응빈도를 비교했을 때, 한국과 미국 남학생 집단 간에 문항반응빈도가 20%이상인 문항은 77개였고 여학생 집단의 경우는 94개였다. 표 6에는 남녀별로 한국과 미국 청소년 집단을 가장 잘 변별해주는 10개의 문항들이 제시되어 있다. 4

개의 문항들이 남녀 모두에서 공통적으로 두 나라 청소년들을 잘 변별해주는 것으로 나타났다는데, 그 내용을 살펴보면 한국 청소년들이 미국 청소년들에 비해 가정 생활에 대한 만족도가 더 높으며(문항 194, 문항 277), 유쾌한 사람들과 함께 어울리기를 선호함(문항 217)을 알 수 있다. 또한 360번 문항에 대한 한국 청소년들의 반응빈도가 더 높다는 사실은 한국에서 교육 및 훈육을 위한 신체적 처벌이나 학교 폭력이 근절되지 않고 있음을 나타내준다고 하겠다.

표 7에는 각 나라별로 남녀를 가장 잘 변별해주는 10개의 문항들이 제시되어 있다. 한국 청소년 집단에서 남녀 간의 문항반응빈도 차이가 20%이상인 문항들은 14개였고, 미국 청소년 집단에서는 21개였다. 남녀를 잘 변별해주는 문항들의 내용은 두 나라에서 유사한 것으로 나타났는데, 전형적인 남성적 또는 여성

표 6. 남녀별 한국과 미국 청소년 집단을 가장 잘 변별해 주는 문항

문 항	남		
	문항반응 빈도차	한국 남 (n=775)	미국 남 (n=805)
366 매를 많이 맞은 적이 있다.	45	60.9	16.3
217 서로 농담을 주고받는 사람들과 함께 있는 것이 좋다.	44	93.5	49.3
194 가족 중에 몹시 나를 괴롭히고 성가시게 하는 버릇을 가진 이가 있다.	44	22.6	66.5
121 비관이나 꾸지람을 들으면 속이 몹시 상한다.	41	75.2	34.5
356 나는 과거에 아무에게도 말하지 못할 나쁜 짓을 저질렀다.	39	25.9	64.5
327 다시 어린아이로 되돌아갔으면 하고 바랄 때가 종종 있다.	36	84.1	48.0
393 좋은 아이디어(생각)다 싶으면 확 빠져든다.	35	76.9	42.1
277 부당하다고 생각되는 경우에도 우리 부모는 종종 나에게 복종을 요구했다.	35	34.2	68.9
335 군중 속에서 느끼게 되는 흥분감을 즐긴다.	34	36.4	70.8
85 나에게 가장 힘든 싸움은 나 자신과의 싸움이다.	33	85.3	52.0

주. 단위: %, 굵은 글씨는 남녀 공통문항

표 6. 계속

문항	여		
	문화반응 빈도차	한국 여 (n=759)	미국 여 (n=815)
217 서로 농담을 주고받는 사람들과 함께 있는 것이 좋다.	61	93.0	31.8
414 나에게서 도저히 고쳐지지 않는 나쁜 버릇이 한두 가지 있다.	53	87.2	33.9
194 가족 중에 몹시 나를 괴롭히고 성가시게 하는 버릇을 가진 이가 있다.	52	27.0	79.1
226 일주일에 한번 혹은 그 이상 나는 몹시 흥분이 된다.	48	17.5	65.0
284 너무 흥분이 되어 잠을 이루기 힘든 때가 가끔 있다.	46	29.0	75.3
277 부당하다고 생각되는 경우에도 우리 부모는 종종 나에게 복종을 요구했다.	43	31.5	74.4
186 건축업자가 하는 일을 좋아할 것 같다.	41	48.4	7.2
325 나보다 별로 낫지도 않으면서 전문가로 불리는 사람들을 종종 만난다.	41	17.5	58.2
105 내 주위에 있는 사람들만큼 나도 유능하고 똑똑한 것 같다.	40	48.4	87.9
366 매를 많이 맞은 적이 있다.	39	55.2	16.1

주. 단위: %, 굵은 글씨는 남녀 공통문화

표 7. 국가별 남녀 집단을 가장 변별해 주는 문항

문항	남		
	문화반응 빈도차	한국 남 (n=775)	미국 남 (n=805)
61 연애 소설을 즐겨 읽는다.	59	14.8	55.9
131 일기를 쓴다.	54	51.0	11.1
59 내가 여자였으면 하고 바랄 때가 자주 있다. (당신이 여자라면 여자로 태어난 것을 결코 후회한 적이 없다.	51	42.5	10.5
139 나는 쉽게 운다.	39	31.5	60.7
254 인형을 가지고 놀고 싶었던 때가 한번도 없었다.	38	7.4	35.6
21 귀신이나 악령이 가끔 나를 지배한다.	34	35.7	7.5
64 시를 좋아한다.	32	39.0	10.9
1 기계에 관한 잡지를 좋아한다.	30	64.1	36.4
114 꽃이나 화초 가꾸는 것을 좋아한다.	28	26.3	50.9
121 비판이나 꾸지람을 들으면 속이 몹시 상한다.	27	51.4	29.2

주. 단위: %, 굵은 글씨는 남녀 공통문화

표 7. 계속

문항	여		
	문화반응 빈도차	한국 여 (n=759)	미국 여 (n=815)
61 연애 소설을 즐겨 읽는다.	41	19.0	77.9
254 인형을 가지고 놀고 싶었던 때가 한번도 없었다.	40	19.3	73.5
241 내가 기자라면 스포츠에 대한 기사를 쓰고 싶다.	32	9.3	60.6
139 나는 쉽게 운다.	29	16.9	55.5
131 일기를 쓴다.	28	53.5	16.0
1 기계에 관한 잡지를 좋아한다.	28	30.2	63.8
190 사냥을 무척 좋아한다.	28	37.6	70.1
229 집을 나갈 때 문단속이 잘 되었는지 걱정하지 않는다.	28	34.5	4.0
59 내가 여자였으면 하고 바랄 때가 자주 있다. (당신이 여자라면) 여자로 태어난 것을 결코 후회한 적이 없다.	25	15.2	43.2
60 나는 감정이 쉽게 상하지 않는다	22	34.6	61.4

주. 단위: %, 굵은 글씨는 남녀 공통문화

적 흥미와 행동에 관련된 것들이었다.

준거 타당도

### 신뢰도

검사-재검사 신뢰도 계수( $r$ )와 내적 일치도 계수(Cronbach's alpha)를 계산하고 미국 기준집단의 자료와 비교한 결과가 표 8에 제시되어 있다. 미국 청소년 집단과 비교했을 때, 한국 청소년 집단의 타당도와 내용 척도의 재검사 신뢰도 계수는 약간 높게 나타났고, 임상 척도의 재검사 신뢰도는 비슷한 양상을 보였다. 내적 일치도 계수의 경우, 한국 청소년의 타당도와 임상척도의 내적 일치도 계수가 약간 높게 나타났고, 내용척도의 내적 일치도 계수는 유사하였다.

한국판 MMPI-A의 10개 임상척도에 대한 타당화 연구의 일환으로, 기준 집단 중에서 233명의 피험자들에게 <친구 평가 질문지>를 실시하였다. 피험자들은 자신이 속한 학급에서 가장 친한 친구 1명을 선정하여, 그 친구에 대해 어떻게 지각하고 있는지를 평가하기 위한 <친구 평가 질문지>를 완성하였다. 23명의 자료 중에서, 친구 평가 질문지에 한 문항도 빠짐없이 답하고, 자신이 평가하고자 하는 친구와 얼마나 친한 사이인지를 묻는 질문에 '친하다' 또는 '매우 친하다'라고 답한 191명(남 72명, 여 119명)의 응답이 분석에 사용되었다. 피험자들의 평균 연령은 남학생 15.28세(SD=1.89), 여학생 15.24세(SD=1.73)였다. 학년별 분포는 중학생 105명(중1 28명, 중2 36명,

표 8. 한국과 미국 청소년 표준집단의 MMPI-A 타당도, 임상 내용척도들의 신뢰도

	검사-재검사 신뢰도		내적 일치도			
	한국 (n=122)	미국 (n=154)	한국 남 (n=775)	미국 남 (n=805)	한국 여 (n=759)	미국 여 (n=815)
L	.77	.61	.63	.64	.56	.58
F	.77	.55	.79	.90	.81	.82
F1	.82	.49	.59	.80	.65	.73
F2	.66	.55	.73	.85	.73	.84
K	.81	.75	.74	.72	.72	.70
Hs	.82	.79	.74	.78	.78	.79
D	.81	.78	.61	.65	.62	.66
Hy	.64	.70	.48	.63	.51	.55
Pd	.79	.80	.61	.63	.64	.68
Mf	.74	.82	.17	.43	.25	.40
Pa	.59	.65	.55	.57	.60	.59
Pt	.88	.83	.86	.84	.86	.86
Sc	.86	.83	.87	.88	.88	.89
Ma	.73	.70	.60	.61	.58	.61
Si	.88	.84	.78	.79	.82	.80
A-anx	.82	.81	.79	.76	.82	.80
A-obs	.81	.70	.75	.72	.73	.72
A-dep	.85	.82	.81	.80	.83	.83
A-hea	.78	.76	.76	.81	.80	.82
A-aln	.80	.62	.72	.69	.78	.75
A-biz	.76	.68	.71	.75	.69	.75
A-ang	.75	.72	.75	.69	.74	.66
A-cyn	.77	.73	.72	.79	.74	.81
A-con	.77	.62	.69	.72	.70	.72
A-lse	.80	.78	.77	.71	.81	.75
A-las	.83	.66	.60	.55	.62	.59
A-sod	.85	.76	.76	.77	.82	.78
A-fam	.80	.82	.77	.81	.82	.82
A-sch	.79	.64	.65	.69	.65	.69
A-trt	.79	.68	.75	.72	.78	.75

주. 검사-재검사신뢰도: r.  
내적 일치도: coefficient alpha

표 9. 임상 척도와 상관이 높은 친구 평가 질문지 문항 (남자 72명)

척도	친구평가 질문지 문항	r
Hs	3 나이에 비해 미성숙하다.	-.31
	16 의심을 잘한다.	-.28
	33 자기 자신을 잘 모른다.	-.23
	9 말을 많이 하지 않는다.	.19
	52 자살에 대해 얘기한다.	.18
D	31 에너지가 넘친다.	-.36
	11 두통이나 위장 장애 등 아픈 데가 있다고 불평한다.	.29
	34 반항적이다.	-.26
	36 남들이 자기를 놀리고 잘 대해주지 않는다고 얘기한다.	-.24
	20 사람들과 접촉을 피한다.	.23
Hy	33 자기 자신을 잘 모른다.	-.27
	2 우울하다.	.26
	56 감정이 잘 변한다.	.22
	28 관습에 얽매이지 않는다.	-.21
	43 아픈 데가 많다고 얘기한다.	.21
Pd	43 아픈 데가 많다고 얘기한다.	.42
	46 성을 잘 낸다.	.33
	32 자신을 비하한다.	.33
	45 스포츠에 관심이 많다.	.29
	14 순종적이다.	-.26
Mf	46 성을 잘 낸다.	-.27
	8 친구나 사회로부터 고립되어 있다.	.25
	2 우울하다.	.24
	43 아픈 데가 많다고 얘기한다.	.24
	32 자신을 비하한다.	.22

주. 굵은 글씨는 각각의 임상 척도가 예측할 것이라고 가정되었던 문항

표 9. 계속

척도	친구평가 질문지 문항	r
Pa	32 자신을 비하한다.	.35
	28 관습에 얽매이지 않는다.	-.33
	16 <b>의심을 잘한다.</b>	-.31
	14 순종적이다.	-.29
	33 자기 자신을 잘 모른다.	-.21
Pt	24 가족들과 잘 지내지 못한다.	.28
	22 명랑하다.	.25
	14 순종적이다.	-.24
	6 남들의 의견에 민감하다.	.21
	32 자신을 비하한다.	.20
Sc	24 가족들과 잘 지내지 못한다.	.30
	47 심적으로 괴로워한다.	.29
	14 순종적이다.	-.27
	22 명랑하다.	.25
	59 여러 분야에 흥미를 갖고 있다.	.25
Ma	59 <b>여러 분야에 흥미를 갖고 있다.</b>	.33
	22 명랑하다.	.32
	31 에너지가 넘친다.	.32
	32 자신을 비하한다.	.31
	14 순종적이다.	-.31
Si	28 관습에 얽매이지 않는다.	-.22
	10 <b>내성적이다.</b>	.21
	6 남들의 의견에 민감하다.	.19
	7 걱정을 좀처럼 하지 않는다.	.18
	25 예술에 취미가 있다.	-.17

주. 굵은 글씨는 각각의 임상 척도가 예측할 것이라고 가정되었던 문항



표 10. 임상 척도와 상관이 높은 친구 평가 질문지 문항 (여자 119명)

척도	친구평가 질문지 문항	r
Hs	17 불안해 한다.	.28
	2 우울하다.	.24
	1 건강에 대해 걱정한다.	.23
	4 거짓말을 하거나 남을 속인다.	.22
	51 불평을 잘 한다.	.21
D	30 파티나 모임을 즐긴다.	-.27
	8 친구나 사회로부터 고립되어 있다.	.24
	31 에너지가 넘친다.	-.24
	12 풀이 죽어 있다.	.21
	59 여러 분야에 흥미를 갖고 있다.	-.21
Hy	22 명망하다.	.21
	44 충동적이다.	.19
	26 어려운 일이 생기면 남을 탓하는 경향이 있다.	.17
	6 남들의 의견에 민감하다.	-.14
	10 내성적이다.	-.14
Pd	2 우울하다.	.28
	29 많은 일을 시작하지만 다 끝내지 못한다.	.24
	24 가족들과 잘 지내지 못한다.	.22
	44 충동적이다.	.22
	52 자살에 대해 얘기한다.	.22
Mf	18 세상일에 무관심하다.	-.26
	41 이기적이다.	-.24
	53 자기중심적이다.	-.22
	51 불평을 잘 한다.	-.22
	24 가족들과 잘 지내지 못한다.	-.21

주. 굵은 글씨는 각각의 임상 척도가 예측할 것이라고 가정되었던 문항

표 10. 계속

척도	친구평가 질문지 문항	r
Pa	2 우울하다.	.27
	4 거짓말을 하거나 남을 속인다.	.24
	17 불안해 한다.	-.23
	30 파티나 모임을 즐긴다.	.22
	12 풀이 죽어 있다.	.22
Pt	2 우울하다.	.22
	51 불평을 잘 한다.	.22
	4 거짓말을 하거나 남을 속인다.	.21
	36 남들이 자기를 놀리고 잘 대해주지 않는다고 얘기한다.	.21
	8 친구나 사회로부터 고립되어 있다.	.21
Sc	2 우울하다.	.29
	51 불평을 잘 한다.	.26
	38 판단력이 부족하다.	.26
	9 말을 많이 하지 않는다.	.25
	36 남들이 자기를 놀리고 잘 대해주지 않는다고 얘기한다.	.24
Ma	44 충동적이다.	.29
	13 이것저것 요구하는 게 많다.	.28
	46 성을 잘 낸다.	.25
	55 자기주장이 강하다.	.24
	34 반항적이다.	.21
Si	10 내성적이다.	.28
	30 파티나 모임을 즐긴다.	-.27
	31 에너지가 넘친다.	-.27
	8 친구나 사회로부터 고립되어 있다.	.24
	60 사회성이 부족하다.	.22

주. 굵은 글씨는 각각의 임상 척도가 예측할 것이라고 가정되었던 문항

중3 41명), 고등학생 86명(고1 30명, 고2 19명, 고3 37명)이었다.

191명의 자료 쌍에 대해서, 친구 평가 질문지의 각 문항 반응과 평가 대상이 된 친구의 MMPI-A 10개 임상척도의 점수들 간의 상관계수를 구하였다. 각 임상 척도와 상관이 높은 친구 평가 질문지 문항들의 목록이 표 9와 10에 제시되어 있다. Mf 척도를 제외한 대부분의 척도들에서 각 척도와 상관이 있을 것으로 가정되었던 행동 평가 문항들의 일부가 해당 임상척도 점수와 상관이 높은 문항들에 포함되었다.

## 논 의

한국 청소년 기준집단을 대상으로 한 한국판 MMPI-A의 타당화 연구는 한국판 MMPI-A가 미국 MMPI-A와 비교하여 타당하고 신뢰로움을 보여주었다. 한국 청소년 집단의 MMPI-A 척도 평균점수들은 미국 청소년 평균으로부터 1 표준편차 내에 위치하였다. 임상척도의 경우, 한미 남학생 집단은 평균적으로 .37 표준편차, 한미 여학생 집단은 .30 표준편차의 차이를 보였다. 내용척도의 경우, 두 나라 남학생 집단은 평균 .27 표준편차, 여학생 집단은 .23 표준편차의 차이를 보였다. 이러한 결과는 한국 대학생(Han, 1993, 1996)이나 성인들(Han et al., 2005)의 임상척도와 내용척도의 평균점수들이 미국 성인 기준집단의 평균으로부터 1 표준편차 이상 떨어져 있다는 연구결과와 대조적이었다. 또한 문항반응빈도를 비교했을 때, 한미 남학생 집단 간에 20% 이상의 차이를 보인 문항은 77개, 여학생의 경우는 94개였다. 반면 한미 성인 남자 집단 간에 20%

이상의 문항반응빈도를 보인 문항의 수는 150개, 여자의 경우는 165개였다. 즉, 청소년의 경우보다 성인의 경우 한미 두 나라 간에 문항반응빈도상에서 더 많은 차이가 나타났다. 척도 수준(scale-level)과 문항 수준(item-level)의 비교에서 나타난 이런 결과들은 한미 청소년 집단 간의 차이가 한미 대학생이나 성인 집단 간의 차이보다 작다는 사실을 반영한다고 하겠다. 이는 한국 사회의 젊은 세대들이 점점 서구화되어 가고 있으며, 대학생 이상 성인들의 경우 타 문화를 받아들이는 데 있어 보다 성숙한 판단을 하는 데서 기인하는 것이라고 할 수 있을 것이다. 또한 MMPI-A 문항 반응에 있어서의 성차가 한미 두 나라에서 유사하게 나타난 점은 성차가 문화에 관계 없이 비교적 보편적으로 나타남을 반영한다고 할 수 있을 것이다.

MMPI-A 기본척도들의 요인구조는 한국 남학생과 여학생은 거의 일치하는 요인구조를 보여 주었는데, (1) 일반적 정신병리, (2) 신체화 경향, (3) 사회적 내향성을 측정하는 것으로 나타났다. 미국 청소년 기준집단의 경우 남녀 집단 모두 요인1은 일반적 정신병리, 요인2는 지나친 통제를 측정하였다. 그러나 미국 남학생의 요인3은 사회적 내향성, 미국 여학생의 요인3은 경조증 경향을 나타냈다. 한국 남녀집단에서는 미국과 달리 신체화 경향 요인이 확인되었고, 미국 여학생 집단에서는 경조증 경향 요인이 확인되었다. 또한 요인 일치도를 살펴보면 성별보다는 동일한 문화권내에서의 요인 일치도가 더 높았다.

검사-재검사 신뢰도와 내적 일치도 계수를 통해 알아 본 한국 청소년 집단의 신뢰도는 미국 청소년 집단과 비교하여 비슷하거나 약간 높은 것으로 나타났다. 친구평가문항을 통

해 준거 타당도를 알아본 결과, MMPI-A의 임상척도들과 상관이 있으리라고 기대했던 행동이나 성격특성들이 모두 높은 상관을 보인 것은 아니었다. 부모와는 달리 친구관계는 서로의 행동을 관찰할 수 있는 상황과 환경이 제한되어 있다는 점을 감안할 때, 이러한 결과는 전반적으로 MMPI-A의 임상척도의 준거타당도를 증명해주는 것이라고 판단된다. 남녀 두 집단에서 Pd, Si 척도에서 예측했던 행동이 상관이 있다고 나왔고, 특히 여학생 집단에서 Si척도의 준거타당도는 높게 나왔다. 본 연구에서 준거타당도를 확인하는 과정에서의 제한점으로는 참가자들에게 자신과 가장 친한 친구를 데려오게하여 친구평가를 실시했다는 것이다. 대부분의 학생들이 학업으로 인해 친구들과 어울려 지낼 충분한 시간적 여유가 없음을 감안할 때 친구들과의 상호작용 맥락이 비교적 제한되어 있을 가능성이 있다. 즉 학교 밖에서 학업 외의 활동을 함께 하며 어울릴 시간이 부족하여 다양한 상황에서 충분한 시간동안 친구를 관찰할 기회가 없었을 것이다. 친구평가 문항들을 신중히 선정하고 번역하기는 했지만, 이들 문항에 대한 심리측정적 자료가 결여되어 있음도 본 연구의 준거 자료의 제한점이라고 지적할 수 있겠다.

본 연구의 결과들을 종합해보면, 한국판 MMPI-A는 미국 MMPI-A와 마찬가지로 비교적 신뢰롭고 타당하게 청소년의 성격과 심리적 증상 및 행동상의 문제를 평가한다고 할 수 있을 것이다. 향후 MMPI-A가 청소년들이 나타내는 여러 가지 증상과 문제를 평가하는 도구로서의 유용성을 확립하기 위해서는 다양한 임상 장면에서의 추후 연구가 신속하게 이루어져야 하겠다.

## 참고문헌

- Archer, R. P. (1984). Use of the MMPI with adolescents: A review of salient issues. *Clinical Psychology Review*, 4, 241-251.
- Archer, R. P., Maruish, M., Imhof, E. A., & Piotrowski, C. (1991). Psychological test usage with adolescent clients: 1990 survey findings. *Professional Psychology: Research and Practice*, 22, 247-252.
- Butcher, J. N., Dahlstrom, W. G., Graham, J. R., Tellegen, A., & Kaemmer, B. (1989). *Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 (MMPI-2): Manual for administration and scoring*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Butcher, J. N., & Han, K. (1996). Methods of establishing cross-cultural equivalence. In J. N. Butcher (Ed.), *International adaptations of the MMPI-2: A handbook of research and clinical applications* (pp. 44-63). Minneapolis, Minnesota: University of Minnesota Press.
- Coddington, R. D. (1972). The significance of life events as etiologic factors in the disease of children: I. A survey of professional workers. *Journal of Psychosomatic Research*, 16, 7-8.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Dahlstrom, W. G., Welsh, G. S., & Dahlstrom, L. E. (1972). *An MMPI handbook: Volume I. Clinical interpretation* (rev. ed.). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Ehrenworth, N. V., & Archer, R. P. (1985). A comparison of clinical accuracy ratings of

- interpretive approaches for adolescent MMPI responses. *Journal of Personality Assessment*, 49, 413-421.
- Han, K. (1996). The Korean MMPI-2. In J. N. Butcher (Ed.), *International adaptations of the MMPI-2: A handbook of research and clinical applications* (pp. 88- 136). Minneapolis, Minnesota: University of Minnesota Press.
- Hathaway, S. R., & Monachesi, E. D. (1963). *Adolescent personality and behavior*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Lim, J., & Han, K. (1999, April). *Korean adolescent performance on the Korean translation of the MMPI-A*. Paper presented at the 34th Annual Symposium on Recent Developments in the Use of the MMPI-2/MMPI-A. Huntington Beach, CA.
- Lim, J., & Han, K. (2000). Korean adolescent performance on the Korean translation of the MMPI-A. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 19(4), 863-872.
- Marks, P. A., Seeman, W., & Haller, D. (1974). *The actuarial use of the MMPI with adolescents and adults*. New York: Oxford University Press.
- Pancoast, D. L., & Archer, R. P. (1988). MMPI adolescent norms: Patterns and trends across 4 decades. *Journal of Personality Assessment*, 52, 691-706.
- Tellegen, A., & Ben-Porath, Y. S. (1992). The new Uniform T-scores for the MMPI-2: Rationale, derivation, and appraisal. *Psychological Assessment*, 4, 145-155.

원고접수일 : 2005. 9. 24

게재결정일 : 2006. 3. 27

## Development of the Korean MMPI-A

Jeeyoung Lim<sup>1)</sup>      Kyunghee Han<sup>2)</sup>      Byoungbae Min<sup>3)</sup>  
Jungheum Lee<sup>3)</sup>      Kyungjoo Moon<sup>3)</sup>      Zoungsoul Kim<sup>4)</sup>  
<sup>1)</sup> Hoseo University      <sup>2)</sup> Central Michigan University  
<sup>3)</sup> Maumsarang Inc      <sup>4)</sup> Seoul National University

The purpose of this study was to provide information about the Korean MMPI-A Standardization process and psychometric properties of the Korean MMPI-A via comparisons with American data. Translation process of the Korean MMPI-A was divided into two parts: The items of the Korean MMPI-2 that are common to the MMPI-2 and MMPI-A were first adopted, and then the items that are unique to the MMPI-A were submitted to back-translation, pilot studies, and committee discussions. The normative sample of the Korean MMPI-A (775 boys and 759 girls) was selected based on 2000 Korean Census data to be representative of Korean adolescent population in terms of geographical region, place of residence, grade level, and sex. Raw scores were converted to appropriate T scores (uniform and linear T) using Korean norms. Mean Korean adolescent T-scores on the MMPI-A validity, clinical, and content scales all fell within one SD of the U.S. adolescent means. These T scores were much less elevated than those obtained by Korean college students and Korean adults. Item endorsement differences between Korean adolescents and American adolescents were also much smaller than those between Korean adults and American adults. Gender-related item differences for Koreans were very much similar to those for Americans. The internal structure of the MMPI-A basic scales revealed that Korean boys and girls showed better convergence than American boys and girls. Test-retest and internal consistency results of the Korean MMPI-A were comparable with the results obtained in American adolescent normative sample. Behavioral correlates for the MMPI-A clinical scales derived from the peer ratings were informative concerning the validity of the Korean MMPI-A clinical scales. These findings were considered to provide promising results regarding the cross-cultural equivalence of the Korean MMPI-A.

*Keywords* : Korean MMPI-A, reliability, validity