한국심리학회지 : 법
The Korean Journal of Forensic Psychology
2018, Vol. 9, No. 3, 163-184

PAI-A 내현화와 외현화 2요인 모형 검증 연구: 한국 청소년을 대상으로*

유 성 희 이 수 정†

경기대학교 일반대학원 범죄심리학과

본 연구는 Ruiz와 Edens(2008)의 연구결과를 통해 나타난 PAI의 내현화와 외현화 척도로 구성된 2요인 모형의 유용성을 살펴본 연구에서 시작되었다. Ruiz 등(2008)의 선행연구를 바탕으로 한국 청소년들을 대상으로 실시한 PAI-A 척도들의 내부 구조를 살펴보았고, 이를 11가지 임상 척도와 내현화와 외현화의 중요한 징후로 나타나는 자살관념(SUI) 척도와 공격성(AGG) 척도를 포함한 총 13가지 척도의 2요인 모형이 적합한지 알아보았다. 이를 위해 S시와 A시 소재의 소년원과 서울의 한 고등학교에서 14세부터 21세의 청소년들을 대상으로 PAI-A를 실시하였다. 그 결과 PAI-A 전체 척도와 하위 척도의 cronbach's α 값은 몇몇 척도를 제외하고 전반적으로 적절한 수준을 나타내었다. 13가지 척도의 상관분석을 실시한 결과 유사한 성격의 척도들은 높은 상관관계를 나타내었고, 관련성이 낮은 척도들은 낮은 상관관계를 보였다. 탐색적 요인분석에서는 한국 청소년들의 내현화와 외현화 요인 구분이 Ruiz 등(2008)의 PAI 2요인 모형의 내현화 와 외현화 척도와 다르게 나타났다. 큰 특징으로는 PAI에서 외현화 척도로 분류된 경계선적 특징(BOR) 척도와 망상(PAR) 척도가 PAI-A에서는 내현화 척도로 분류되었다. 또한 확인적 요인분석 결과 2요인 모형의 적합도가 높지는 않아 좋은 모형으로 볼 수는 없지만, 각 적합지수가 수용수준에 근접하여 있었다. 따라서 PAI 2 요인 모형이 한국 청소년을 대상으로 실시한 PAI-A 2요인에 만족할만한 적합도를 보이지는 않았지만 적합한 모형에 가깝다고 볼 수 있었다. 따라서 본 연구는 한국 청소년에게 적합한 2요인 모형을 찾으려고 시도하였다.

주요어 : 청소년 성격평가질문지, PAI-A, 내현화, 외현화, 2요인 모형

---

* 이 논문은 2018년도 경기대학교 대학원 연구원장학생 장학금 지원에 의하여 수행되었음.

† 교신저자 : 이수정, 경기대학교 일반대학원 범죄심리학과, 경기도 수원시 영통구 이의동 산 94-6
Tel: 031-249-9198, E-mail: suejung@kgu.ac.kr

www.kci.go.kr

Personality Assessment Inventory(PAI; Morey, 1991, 2007)는 임상가들과 연구자들에게 관심을 받고 있는 성인용 자기 보고식 검사 도구이다(Kurtz & Blais, 2007; Morey & Hopwood, 2006). 이 검사 도구는 반응 경향성, 정신병리, 성격, 치료 관련 변수 등을 평가한다. 검사 결과가 제공하는 폭넓은 정보들을 고려할 때 다양한 장면에서 활용될 수 있고,(Edens, Cruis, & Buffington-Vollum, 2001; Morey, 1996; Morey & Quigley, 2002), 기존의 자기 보고식 검사 도구보다 법정이나 교정 장면 등에서 활용하는데 유리하다(Morey, 1991; White, 1996; Piotrowski, 2000). 하지만 검사도구의 실제 활용은 도구가 쓰이는 장면들에 따라 일반화 되어야 하는데, PAI는 임상, 교정 장면 등의 표본 내에서 척도들의 우수한 신뢰도와 문항 간 상관을 보여주었다(Edens & Ruiz, 2005; Karlin, Creech, Grimes, Clark, Meagher, & Morey, 2005; Schinka, 1995; Tasca, Wood, Demidenko, & Bissada, 2002). 이러한 검증은 PAI의 측정 결과에 문제가 없음을 나타내는 것이라고 할 수 있다. 하지만 PAI 척도들의 내적 구조는 다른 심리측정 검사들과 동일한 수준의 일관성을 나타내지는 못하였다(Ruiz 외, 2008).

Morey(1991)는 PAI 개발 작업에서 인구조사를 통해 얻은 표본(N=1,000)과 다양한 임상장면에서 얻은 표본(N=1,246)을 사용하여 PAI의 내적 구조를 알아보았다. 그 결과, 1) 주관적인 고통과 정동의 분열, 2) 특이 행동의 발현, 3) 자기중심성, 착취 및 적대감 등으로 분류되었다. 네 번째 구성요인도 발견되었지만, 세부 내용이 표본에 따라 다르게 나타났다. 이후 후속 연구들을 통해 검증 과정을 거쳤지만, 4가지 요인을 일관되게 반복검증하지 못하였다. 따라서 PAI 4요인 구조에 대한 지지를 발견하지 못하였다(Boyle, & Lennon, 1994; Morey, 1995, 재인용). 이전의 연구들도 내적 구조에 대해 알아보았지만, 적은 표본 수와 특정 임상 내담자 등의 문제로 PAI의 광범위한 내적 구조를 명확히 하는데는 어려움을 겪었다. 대부분의 이전 연구들은 대체로 예비적이고, 비논리적이었기에 후속 결과물을 이끌어내기 위한 이론적 틀을 통합해야하는 필요성을 갖게 되었다(Clark & Watson, 1995; Gorsuch, 1983). 하지만 PAI는 특정한 이론적 모형을 위해 개발되지 않았고, 다양한 병리적, 비 병리적인 구성들을 평가하기 위해 만들어졌다(Morey, 2007). 그러나 PAI의 구조적 조직을 평가하기 위해 강력한 이론적인 틀을 제공하는 정신병리학적 모형들이 있었는데. 그 중 한 가지 모형이 내현적이고 외현적인 요인들로 구성된 2요인 모형이다(Krueger, 1999; Krueger & Markkon, 2006a, 2006b). 내현적 요인들은 병리적인 증상을 내부로 표현하는 경향을 가지며 불안, 우울 등 부정적 정서 표현들에서 나타난다(Watson, Clark, Weber, Assenbeimer, Strauss, & McCormick, 1995). 외현적 요인들은 병리적인 증상을 외부로 표현하는 경향을 가지며 공격성, 행동 문제 및 물질 남용뿐만 아니라 여러 탈 억압적 표현들로 나타난다(Krueger 외, 2006a). 많은 선행 연구결과에 따르면 2요인 구조는 서로 다른 진단적 합병증을 이해하고, 다양한 정신질환들의 계층적 조직화에 유용하다는 것이 입증되었다(Kendler, Prescott, Myers, & Neale, 2003; Krueger, 1999; Krueger, Hicks, Patrick, Carlson, Iacono, & McGue, 2002; Krueger, Markon, Patrick, & Iacono, 2005; Krueger, McGue, & Iacono, 2001; Sher & Trull, 1994).

이에 Ruiz 등(2008)은 여러 현장에서 수집한 교정 표본 내에서 PAI의 내적구조를 연구하여

www.kci.go.kr

이전 연구를 확장하였다. 그들은 교정시설에 수감되어 있는 성인 범죄자를 대상으로 PAI를 실시하였고, 정신병리학적 모형 중 하나인 내현화와 외현화의 2요인 모형이 PAI 구조를 가장 잘 나타낼 수 있다는 가설을 명시적으로 테스트함으로써 이전의 연구들을 발전시켰다. 또한 PAI의 병리학적 척도를 만들기 위해 내현화와 외현화의 2요인 모형의 유용성을 평가하는데 관심이 있었기 때문에, PAI의 22개 전체 척도가 아닌 내현화(SUI, 자살 관념)와 외현화(AGG, 공격성)의 중요한 징후로 나타나는 두 척도와 11개의 임상척도에 관심을 두었다. 타당도, 대인관계, 치료고려 척도는 분석에서 제외하였다(Ruiz 외, 2008).

Ruiz 등(2008)의 연구결과에 대해 살펴보면 다음과 같다. 탐색적 요인분석 결과 스크리 팟(scree pot)에 의해 지지받는 결과인 2요인 구조가 나타났고, 이를 표 1에 제시하였다. 13개의 척도 중 불안(ANX), 우울(DEP), 신체적 호소(SOM), 조현병(SCZ), 불안관련 장애(ARD), 자살관념 척도(SUI)가 내현화 요인으로 구분되었고, 반사회적 특징(ANT), 공격성(AGG), 약물 사용(DRG), 조증(MAN), 망상(PAR), 음주 문제(ALC), 경계선적 특징 척도(BOR)가 외현화 요인으로 구분되었다. 경계선적 특징 척도(BOR)와 망상(PAR) 척도는 현저한(≥.30) 교차 적재를 보였다.

확인적 요인분석을 통해 2요인 모형을 검증하였고, 경계선적 특징(BOR) 척도와 망상(PAR) 척도에 대한 현저한 교차 적재를 적용하였다

표 1. Ruiz와 Edens(2008)의 PAI 내현화와 외현화 척도의 2요인 구조

PAI Scale	Internalization	Externalization
Anxiety	**.95**	-.03
Depression	**.91**	-.05
Somatization	**.79**	-.17
Schizophrenia	**.74**	.14
Anxiety-Related Disorders	**.74**	.07
Suicidal Ideation	**.54**	-.02
Antisocial Features	-.22	**.93**
Aggression	.01	**.73**
Borderline Features	**.43**	**.56**
Drug Problems	.02	**.56**
Mania	-.03	**.51**
Paranoia	**.35**	**.38**
Alcohol Problems	.10	**.30**

주 1. SOM(신체적 호소), ANX(불안), ARD(불안관련장애), DEP(우울), MAN(조증), PAR(망상), SCZ(조현병), BOR(경계선적 특징), ANT(반사회적 특징), ALC(음주문제), DRG(약물사용), AGG(공격성), SUI(자살관념)

주 2. Ruiz와 Edens(2008). p. 588

www.kci.go.kr

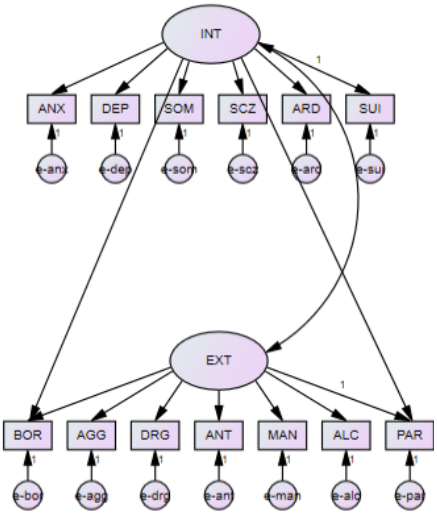

그림 1. Ruiz 등(2008)이 제시한 내현화와 외현화 척도의 2요인 모형. Ruiz 등(2008). p. 588

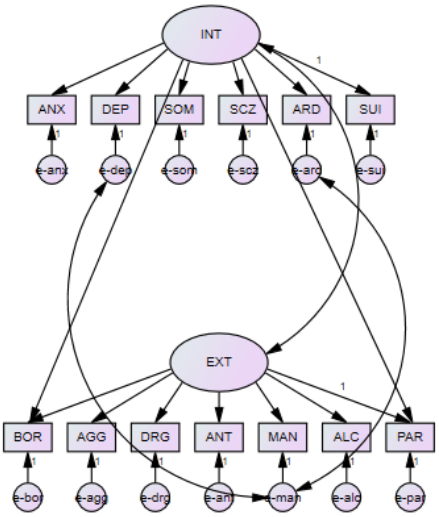

그림 2. 수정된 2요인 모형. Ruiz 등(2008). p. 589

(그림 1). 비교 적합 지수(CFI, Comparative fit index), 간명비교적합지수(PCFI, parsimony adjusted CFI), 개략오차평균제곱의 제곱근(RMSEA, Root mean squared Error of Approximation) 및 평균제곱잔차제곱근(SRMR, Root mean-square residual)을 평가하였다(Byrne, 2005).

확인적 요인분석(CFA)을 실시한 그림 1의 2요인 모형 적합도는 낮은 적합도를 나타내었다: CFI=.901, PCFI=.716, RMSEA=.110, SRMR=.059(허용 가능한 적합성을 나타내는 값: CFI≥.90, PCFI≥.70, RMSEA≤.10, SRMR<.08). 표준화된 잔차 공분산 행렬 등을 조사한 결과 조증(MAN)과 다른 척도(DEP, ARD) 사이의 상관된 오류 문항을 발견, 수정하여 그림 2의 수정된 2요인 모형을 제시하였다. 확인적 요인분석 결과 수용 가능한 적합성을 나타내었다: CFI=.941, PCFI=.724, RMSEA=.086, SRMR=.050.

국내에서는 청소년 성격평가질문지인 PAI-A (Personality Assessment Inventory for Adolescent, Morey, 2007)가 청소년 범죄와 관련된 영역에서 많이 활용되고 있으며, 이에 관한 연구도 활발히 진행되고 있다. 또한 청소년들의 심리적 정신건강을 평가하고 개입하는데 유용하게 사용될 수 있음을 제안하고 있어 다양한 장면에서 사용되고 있음을 알 수 있다. 이에 본 연구에서는 Ruiz 등(2008)의 연구를 바탕으로 PAI의 내적 구조를 가장 잘 나타내는 2요인 모형이 PAI-A에도 적합한지 살펴보며, PAI-A를 이용한 청소년 연구에 도움이 되고자 하였다. 먼저 PAI-A 전체척도의 신뢰도를 알아보기 위해 내적 합치도를 살펴보았다. 탐색적 요인분석을 통해 한국 청소년 표본 안에서 13개의 PAI-A 척도 2요인 구조가 어떻게 나타나는지 알아보았고, 확인적 요인분석을 통해 2요인 모형을 재검증하였다. 또한 13개 척도의 상관관계를 위해 상관분석을 실시하여 척도들의 내적 구조에 대해 전반적으로 평가하였다.

www.kci.go.kr

청소년기 특성

청소년기(Adolescence)는 신체적, 정서적, 정신적으로 급격한 성장이 이루어지는 시기로 아동기에서 성인기로 넘어가는 과도기이다. 신체적으로는 이차성징이 나타나고 정서적, 정신적으로는 자아 정체성이 확립된다. 개인의 성숙이 발달되는 단계이지만 모든 것이 변하는 불안정한 시기이기도 하다. 또한 학업으로 인해 과도한 스트레스 상황에 처해있지만 이에 대한 대처 방법, 자기 통제, 합리적인 의사결정능력 등이 부족하여 행동, 정서, 정신적 문제 등에 취약해진다(이종연, 2008).

한국 청소년의 경우 청소년기에 불안, 우울, 자살 생각, 자살 시도 등 심각한 심리, 정신적 문제가 발생하는 것을 알 수 있다. 중·고등학생 대상의 연구에서 18.9%가 자살사고를, 38.9%가 우울을 경험한 것으로 나타났다(이진석, 이선영, 김명정, 최혜원, 한혜민, 2011). 청소년기의 심리적 문제는 청소년의 적절한 역할 수행에 부정적 영향을 줄 수 있기에 많은 관심이 필요하다. 선행 연구들에서 청소년기의 심리적 문제는 낮은 학업 성취도, 흡연, 음주 등과 관련이 있었고(유찬우, 김근향, 2014; 이민경, 2015; Hammen, 1990; Williamson, Dahl, Birmaher, & Goetz, 1995), 특히 우울과 불안은 청소년들의 일탈 행동과 밀접한 관련을 보이는 것으로 나타났다(박영신, 김의철, 2003). '문제행동 증후군'을 주장한 Jessor과 Jessor(1977: 정현희, 1997 재인용)은 청소년기 문제행동은 상호 연관성을 가지는데, 한 가지 특정 문제행동이 나타나면 다른 문제행동이 나타날 가능성이 높다고 하였다. 청소년기 심리적 문제는 행동적 문제를 야기하고, 또 다른 문제 행동을 야기하는 악순환으로 이어질 수 있다는 것이다. 이는 성인기의 정신건강과도 관련이 있는데, Robins(1991)은 청소년기에 심리적 문제를 가진 이들이 문제를 가지지 않은 이들보다 정신장애 발병률이 높은 것을 알아냈으며, 청소년기 반사회적 행동을 한 개인이 성인이 된 후 반사회적 인격의 위험인자를 가진다고 하였다. 이러한 결과는 청소년기의 심리적 문제가 성인기까지 광범위하고 장기적으로 영향을 미칠 수 있음을 보여준다.

청소년들의 심리적 문제에는 개인적 요인과 환경적 요인이 모두 영향을 미친다. 개인적 요인에는 성별, 나이, 성격 등이 있으며(박소영, 2000; 배정이, 2006; 양미영, 2016; 윤진, 최정훈, 1999; 이상희, 노성덕, 이지은, 2000; 장봉우, 김태완, 조경욱, 김용인, 1997), 환경적 요인에는 가족 환경, 학교, 또래 관계 등이 있다(양돈규, 임영식, 1998; 이경진, 2003; 정순복, 2001; 정일출, 1997; 최옥순, 2004; Cicchetti, & Garmezy, 1993). 이러한 개인적, 환경적 요인 중 성격은 다른 요인들에 비해 장기적, 안정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 성격은 개인의 감정, 사고, 행동을 통해 나타나는 것으로, 변화가 많은 청소년기에 중요한 역할을 한다. 같은 기질을 타고난 개인이라도 성격 발달에 따라 다양한 심리적 반응 및 행동을 보일 수 있다(김보경, 민병배, 2006).

Personality Assessment inventory for Adolescent(PAI-A)

청소년 성격평가 질문지(Personality Assessment Inventory for Adolescent, PAI-A. Morey, 2007)는 청소년들의 성격 및 심리적, 적응적 문제를 평가하고 이해하기 위한 자기보고식 검사도구이다. 성인용 PAI(Morey, 1991)를 근거로 제작

www.kci.go.kr

되었으며, 문항은 PAI 문항에서 청소년에게 적용할 수 없는 문항을 수정 및 삭제하였고, PAI와 동일한 척도로 구성되었다(김영환, 김지혜, 오상우, 이수정, 조은경, 홍상황, 2014). PAI-A는 총 264문항으로 구성되었고, 4개의 타당도 척도(비일관성, 저빈도, 부정적 인상, 긍정적 인상), 11개의 임상척도(우울, 불안관련 장애들, 알코올 문제, 반사회적 특징, 경계선적 특징 등), 5개의 치료고려척도(공격성, 자살관념, 스트레스, 비지지, 치료거부), 2개의 대인관계척도(지배성, 온정성)들로 구성되어 있다. 이 중 10개 척도는 3~4개의 하위척도를 포함하고 있어 해석을 용이하게 하고, 임상척도의 개념을 포괄적으로 다루고 있다(임소희, 2018).

PAI-A는 기존 성격검사와 다른 특징을 가지고 있다. 첫째, PAI-A는 2007년 개발되어 비교적 최근의 진단 범주에 따라 구성된 검사이다. 시대에 따라 정신의학적 진단체계와 임상적 구성개념이 변하기 때문에 검사가 이러한 부분을 반영하고 있는가는 중요한 부분이다. 이에 PAI-A는 최근의 진단 정보를 제공하며 우울, 불안 등의 신경증적 장애와 정신병적 장애(조현병 등), 성격장애까지 포함하고 있다. 둘째, 보다 정확한 자료를 얻을 수 있다. 대부분의 질문지형 성격검사는 '예 또는 아니오'로 답하게 되어 있어 정보 누락이 있었으나, PAI-A는 '전혀 그렇지 않다', '약간 그렇다', '중간이다', '매우 그렇다' 중 하나를 선택하는 4점 척도로 이루어져 있어 보다 구체적이고 풍부한 자료를 얻을 수 있다. 셋째, PAI-A는 여러 척도로 구성되어 있기에 중요한 정보를 놓치지 않기 위해 프로파일 유형을 이용하고 있다. 이러한 특징들로 인해 PAI-A가 여러 연구와 임상장면에서 사용되고 있는 것으로 보인다(임소희, 2018).

PIA-A의 활용

PAI-A는 국내외에서 활발하게 활용되고 있다. Reidy, Sorensen, 그리고 Davidson(2016)의 연구에서는 PAI-A의 수감자의 비행 및 폭력행동 예측력을 살펴보았고, 그 결과 공격성(AGG), 반사회적 특징(ANT) 척도가 유의하게 예측하는 것을 알 수 있었다. 또한 경계선적 특징(BOR) 척도를 통해 경계선적 성격 특징과 거절 민감성, 예상된 사회적 결과 사이의 관계를 보았다(Lazarus, Southward, & Cheavens, 2016). 최근에는 The Personality Inventory for DSM-5(PID-5; Krueger, Derringer, Markon, Watson, & Skodol, 2012)와 PAI를 비교한 연구도 진행되었다. PID-5는 병리적 성격 특질을 평가하도록 고안된 검사도구로서 Krueger 등(2012)의 연구결과 PID-5와 PAI가 유사한 구조로 나타나 PAI의 차원적 모형 유용성이 지지되었다(Hopwood, Wright, Krueger, Schade, Markon, & Morey, 2013).

국내에서는 주로 청소년 범죄와 관련하여 연구되었다. 고윤화와 오상우(2008)는 일반 청소년과 소년범 집단을 대상으로 PAI-A를 실시하여 척도의 상승을 살펴보고 두 집단을 변별하였다. 연구 결과 일반 청소년과 소년범 집단의 상승 척도는 집단 간 차이가 나타났으며, 가장 큰 차이를 보인 척도는 반사회적 행동(ANT-A), 인지적 우울(DEP-C) 순이었다. 다른 연구에서는 소년범 위험성 평가의 재범 예측력을 알아보았는데, 고위험군이 저위험군보다 임상척도와 치료고려척도가 높게 상승한 것을 알 수 있었다. 경찰 수사 초기단계에서 저위험군과 고위험군의 재범 가능성을 예측하는

www.kci.go.kr

것에 대해 판별분석을 실시한 결과, 94.9%의 적중률을 보였다(박성수, 김미선, 2008). 이 밖에도 현재 경찰청에서는 비행청소년을 대상으로 PAI-A와 비행촉발요인조사를 통해 범죄 위험성을 평가하고 있고(이수정 외, 2004), 이를 권장하고 있다.

연구방법

연구 참가자

본 연구는 2017년 7월부터 10월까지 소년보호처분 8, 9, 10호를 받고 S시와 A시 소재의 소년원에서 생활 중인 소년범 117명과 S시 인문계 고등학교에 재학 중인 학생 86명 총 203명을 대상으로 PAI-A를 실시하였다. 이 중 타당도 문제가 있는 불성실하게 응답한 9명을 제외한 194명의 결과를 최종적으로 분석하였다. 조사 대상자의 남녀 비율은 남자 110명(56.7%), 여자 84명(43.3%)이고, 소년범은 109명(56.2%), 일반 청소년은 85명(43.8%)이었다. 연령대는 15세에서 21세로 구성되었으며, 15세 3명(1.5%), 16세 63명(32.5%), 17세 72명(37.1%), 18세 29명(14.9%), 19세 21명(10.8%), 20세 5명(2.6%), 21세 1명(0.5%)으로 17세가 37.1%로 가

표 2. 연구 참가자들의 인구통계학적 특징 (n=194)

구분			빈도(명)	비율(%)	누적비율(%)
성별1		남자	110	56.7	56.7
		여자	84	43.3	100.0
성별2	남자	일반청소년	44	40.0	40.0
		소년범	66	60.0	100.0
	여자	일반청소년	43	48.8	48.8
		소년범	41	51.2	100.0
기관		J 고등학교	85	43.8	43.8
		A 소년원	43	22.2	66.0
		S 소년원	66	34.0	100.0
나이		15세	3	1.5	1.5
		16세	63	32.5	34.0
		17세	72	37.1	71.1
		18세	29	14.9	86.1
		19세	21	10.8	96.9
		20세	5	2.6	99.5
		21세	1	0.5	100.0
합계			194	100.00	100.00

www.kci.go.kr

장 높은 비율을 차지하였다. 소년범들은 폭력범죄(폭력, 상해 등), 재산범죄(강도, 절도, 사기 등), 성범죄, 교통범죄, 기타범죄 등 다양한 범죄 경력으로 입소되었다. 연구 참가자들의 인구통계학적 특징은 표 2와 같다.

측정도구

Personality Assessment Inventory for Adolescent (PAI-A)

PAI-A(Morey, 2007)는 중학생, 고등학생 규준과 더불어 비행 청소년 규준이 있어 경찰, 상담 장면과 청소년들의 임상진단 및 치료 등에 필요한 정보를 얻기 위해 폭넓게 사용되고 있다(김대진, 박민철, 이귀행, 이상열, 오상우, 2015). 총 264문항이며 Likert 4점 척도(0점: 전혀 그렇지 않다~3점: 매우 그렇다)로 이루어져 있다. 4개의 타당성 척도, 11개의 임상척도, 5개의 치료고려척도, 2개의 대인관계척도로 이루어져 있으며 그 중 10개 척도는 하위척도로 구성되어있다.

표준화 연구결과, 전체 22개 척도의 내적 합치도 Cronbach's α는 .63 ~ .88이었고, 전체 척도의 검사-재검사 신뢰도는 비일관성(ICN) 척도와 저빈도(INF) 척도를 제외하고 .68 ~ .86으로 비교적 양호한 편이었다(김영환 등, 2006).

분석방법

전체척도와 하위척도의 신뢰도를 살펴보기 위해 내적 합치도(Cronbach's α)를 산출하였다. 또한 Ruiz 등(2008)의 연구 결과에서 제시된 내현화와 외현화를 나타내는 13개의 척도들의 관련성을 확인하기 위해 척도 간 상관 분석을 실시하였고, 탐색적 요인분석을 실시하였다. 마지막으로 PAI 내현화 - 외현화 모형, 즉 2요인 모형이 PAI-A에서도 적합한지를 확인하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다.

연구결과

PAI-A의 신뢰도를 살펴보기 위해 전체척도와 하위척도의 내적 합치도(Cronbach's α)를 산출하였다. 전체척도의 내적 합치도를 살펴본 결과, 그 범위는 .56(비지지) - .88(경계선적 특징, 공격성)이었고, 평균은 .77이었다. 하위척도의 Cronbach's α 계수의 범위는 .24(공포증) - .87(인지적 불안, 피해망상), 평균은 .66이었다. 비지지 척도와 공포증 척도 등의 몇몇 하위척도에서 내적 합치도가 낮게 나타났으나 전반적으로 적절한 수준의 내적 합치도를 보이고 있다.

연구 참가자들의 PAI-A 전체척도의 원점수 평균과 표준편차는 표 5에 제시하였다.

PAI-A 척도 중 내현화 척도인 신체적 호소(SOM), 불안(ANX), 불안관련장애(ARD), 우울(DEP), 조현병(SCZ), 자살관념(SUI) 척도와 외현화 척도인 경계선적 특징(BOR), 공격성(AGG), 약물사용(DRG), 반사회적 특징(ANT), 조증(MAN), 음주문제(ALC), 망상(PAR) 척도로 상관분석을 한 결과는 표 6과 같다.

척도들은 유사한 성격이거나 영역에 포함되는 경우 높은 정적 상관을 가졌고, 관련성이 없는 척도와는 낮은 수준의 상관을 가졌다. 좀 더 주의 깊게 살펴볼 내용은 불안(ANX) 척도와 불안관련장애(ARD), 우울(DEP), 경계선적 특징(BOR), 신체적 호소(SOM) 척도가 높은 정적 상관을 보이는 것으로 나타났다. 우울(DEP)

www.kci.go.kr

척도와 신체적 호소(SOM), 망상(PAR), 조현병(SCZ), 자살관념(SUI) 척도 역시 높은 상관을 보이고 있으며, 조현병(SCZ) 척도는 망상(PAR), 경계선적 특징(BOR) 척도와 상관이 높음을 알 수 있다. 경계선적 특징(BOR) 척도는 불안(ANX) 척도와 높은 상관관계를 보이며, 조현병(SCZ), 공격성(AGG), 자살관념(SUI) 척도와는 비교적 높은 상관을 보이고 있다. 이 척도들은 내현화적인 특징을 보이는 척도들로 척도들 간의 상관이 비교적 높은 것을 알 수 있다. 경계선적 특징(BOR) 척도는 반사회적 특징(ANT), 공격성(AGG) 척도와도 상관이 비교적 높은 것을 보여 내현적 및 외현적 특징을 모두 보이는 척도로 구분할 수 있고, 이는 Ruiz 등(2008)의 연구결과와 같음을 알 수 있다. 외현적 척도들의 결과를 살펴보면, 반사회적 특

표 3. 전체척도의 내적 합치도

척도 (문항수)	본 연구결과 (n=194)	Morey (2007) 연구결과
	내적 합치도	
부정적 인상(NIM, 8)	.74	.75
긍정적 인상(PIM, 8)	.68	.70
신체적 호소(SOM, 18)	.79	.82
불안(ANX, 18)	.85	.86
불안관련장애(ARD, 18)	.71	.71
우울(DEP, 18)	.87	.86
조증(MAN, 18)	.77	.80
망상(PAR, 18)	.72	.81
조현병(SCZ, 18)	.77	.81
경계선적 특징(BOR, 20)	.88	.85
반사회적 특징(ANT, 18)	.82	.87
알코올 문제(ALC, 8)	.82	.79
약물사용(DRG, 8)	.77	.77
공격성(AGG, 18)	.88	.90
자살관념(SUI, 8)	.83	.83
스트레스(STR, 6)	.78	.74
비지지(NON, 6)	.56	.76
치료거부(RXR, 6)	.70	.74
지배성(DOM, 8)	.68	.73
온정성(WRM, 8)	.81	.79
평균	.77	.79

www.kci.go.kr

표 4. 하위척도의 내적 합치도

척도 (문항수)	본 연구결과 (n=194)	Morey (2007) 연구결과
	내적 합치도	
신체적 호소(SOM, 18)		
전환(SOM-C, 6)	.61	.73
신체화(SOM-S, 6)	.63	.58
건강염려(SOM-H, 6)	.52	.66
불안(ANX, 18)		
인지적 불안(ANX-C 6)	.87	.80
정서적 불안(ANX-A, 6)	.54	.61
생리적 불안(ANX-P, 6)	.50	.62
불안관련 장애(ARD, 18)		
강박장애(ARD-O, 6)	.48	.61
공포증(ARD-P, 6)	.24	.47
외상적 스트레스(ARD-T, 6)	.85	.85
우울(DEP, 18)		
인지적 우울(DEP-C, 6)	.74	.67
정서적 우울(DEPPA, 6)	.82	.75
생리적 우울(DEP-P, 6)	.56	.64
조증(MAN, 18)		
활동수준(MAN-A, 6)	.45	.59
과대성(MAN-G, 6)	.70	.68
초조성(MAN-I, 6)	.79	.76
망상(PAR, 18)		
과경계(PAR-H, 6)	.66	.67
피해망상(PAR-P, 6)	.87	.80
원한(PAR-R, 6)	.61	.67
조현병(SCZ, 18)		
정신병적 경험(SCZ-P, 6)	.62	.62
사회적 위축(SCZ-S, 6)	.68	.76
사고장애(SCZ-T, 6)	.78	.78
경계선적 특징(BOR, 20)		
정서적 불안정(BOR-A, 5)	.70	.68
정체성 문제(BOR-I, 5)	.54	.63
부정적 관계(BOR-N,5)	.63	.66
자기손상(BOR-S, 5)	.78	.57
반사회적 특징(ANT, 18)		

www.kci.go.kr

표 4. 하위척도의 내적 합치도 (계속)

척도 (문항수)	본 연구결과 (n=194)	Morey (2007) 연구결과
	내적 합치도	
반사회적 행동(ANT-A,6)	.70	.78
자기중심성(ANT-E, 6)	.58	.69
자극추구(ANT-S, 6)	.70	.71
공격성(AGG, 18)		
공격적 태도(AGG-A, 6)	.79	.80
언어적 공격(AGG-V, 6)	.60	.79
신체적 공격(AGG-P, 6)	.79	.77
평균	.66	.69

표 5. PAI-A 전체척도의 원점수 평균과 표준편차

구분	평균 (N=194)	표준편차
비일관성(ICN)	8.22	2.768
저빈도(INF)	1.97	2.276
부정적 인상(NIM)	4.59	4.121
긍정적 인상(PIM)	13.78	4.116
신체적 호소(SOM)	11.47	7.178
불안(ANX)	20.65	9.328
불안관련장애(ARD)	19.41	7.159
우울(DEP)	17.32	9.703
조증(MAN)	16.55	7.569
망상(PAR)	18.33	6.543
조현병(SCZ)	14.24	7.179
경계선적 특징(BOR)	26.59	11.223
반사회적 특징(ANT)	16.85	8.976
알코올 문제(ALC)	5.22	4.957
약물사용(DRG)	1.44	2.966
공격성(AGG)	19.35	10.388
자살관념(SUI)	4.78	4.871
스트레스(STR)	5.14	3.941
비지지(NON)	5.65	3.249
치료거부(RXR)	9.56	3.792
지배성(DOM)	12.18	4.261
온정성(WRM)	14.48	5.052

www.kci.go.kr

표 6. 내현화, 외현화 척도 상관분석 결과

PAI Scale	SOM	ANX	ARD	DEP	MAN	PAR	SCZ	BOR	ANT	ALC	DRG	AGG	SUI
SOM	1												
ANX	.609	1											
ARD	.554	.752	1										
DEP	.605	.706	.546	1									
MAN	.394	.371	.411	.108	1								
PAR	.581	.594	.527	.638	.236	1							
SCZ	.641	.680	.655	.738	.321	.680	1						
BOR	.499	.721	.579	.588	.531	.474	.601	1					
ANT	.308	.230	.183	.141	.538	.193	.182	.524	1				
ALC	.254	.187	.161	.100	.415	.051	.062	.396	.637	1			
DRG	.293	.154	.149	.189	.258	.233	.186	.272	.358	.383	1		
AGG	.255	.299	.243	.198	.542	.166	.174	.620	.641	.546	.308	1	
SUI	.491	.560	.480	.707	.168	.480	.573	.557	.209	.161	.283	.170	1

주. SOM(신체적 호소), ANX(불안), ARD(불안관련장애), DEP(우울), MAN(조증), PAR(망상), SCZ(조현병), BOR(경계선적 특징), ANT(반사회적 특징), ALC(음주문제), DRG(약물사용), AGG(공격성), SUI(자살관념)

징(ANT) 척도는 조증(MAN), 경계선적 특징(BOR), 음주문제(ALC), 공격성(AGG) 척도와 비교적 높은 상관을 보이며, 음주문제(ALC) 척도는 공격성(AGG)과 비교적 높은 상관을 보이고 있고, 우울(DEP), 망상(PAR), 조현병(SCZ) 척도 등 나머지 척도와는 낮거나 거의 무시할 정도의 상관관계를 보이고 있다. 조증(MAN) 척도는 내현화 척도와는 낮은 상관관계를 보이고 있으며, 그 중 우울(DEP)과 자살관념(SUI) 척도와는 거의 무시할 만한 상관관계를 나타났다. 상관분석을 통해 알아본 결과 내현화와 외현화를 구성하는 각 척도 사이의 상관관계가 그렇지 않은 척도보다 더 높게 나온 것을 알 수 있다.

탐색적 요인분석을 실시하여 13가지 척도 중 내현적 및 외현적 성격을 나타내는 척도를 포함한 총 13개의 척도를 분석한 결과는 다음과 같다. KMO 값은 .874로 요인분석을 위한 내현화와 외현화 척도 선정이 꽤 좋은 편으로 나타났고, Bartlett 검정의 유의확률이 0.000이므로 요인분석이 적절했음을 알 수 있다. 두 요인의 분석 값은 분산의 64% 차지하였고, 공통성 값은 .276(약물문제)에서 .774(정신분열병)까지 다양하게 나타났다. 표 7은 회전된 성분 행렬의 값이다.

성분 1이 내현화 척도를, 성분 2가 외현화 척도를 나타냄을 알 수 있다. 경계선적 특징(BOR) 척도는 Ruiz 등(2008)의 연구와 마찬가지

www.kci.go.kr

표 7. 회전된 성분행렬 값

PAI Scale	1	2
SCZ	.88	
DEP	.88	
ANX	.84	
PAR	.78	
ARD	.77	
SUI	.74	
SOM	.72	
BOR	.65	.58
ANT		.85
AGG		.82
ACL		.81
MAN		.70
DRG		.50

요인추출 방법: 주성분분석.
회전방법: Kaiser 정규화가 있는 Varimax
반복계산에서 요인회전이 수렴되었음.

로 현저한(≥.30) 교차 적재를 보이고 있다. 하지만 내현화 척도에 조현병(SCZ), 우울(DEP), 불안(ANX), 망상(PAR), 불안관련장애(ARD), 자살관념(SUI), 신체적호소(SOM), 경계선적 특징(BOR) 척도가, 외현화 척도에 반사회적 특징(ANT), 공격성(AGG), 음주문제(ACL), 조증(MAN), 약물사용(DRG) 척도가 묶여있어, 선행연구와 결과가 다른 것을 알 수 있다. 선행연구에서 외현화 척도로 분류됐던 경계선적 특징(BOR) 척도와 망상(PAR) 척도가 본 연구에서는 내현화 척도로 분류되었다.

탐색적 요인분석의 결과로 나타난 내현화 척도(성분 1)와 외현화 척도(성분2)로 확인적 요인분석을 실시한 결과는 그림 3에 제시하였고, 모형의 적합도는 받아들이기 조금 부족한 수준으로 나타났다(CFI=.89, PCFI=.72, RMSEA=.12 그리고 SRMR=.07, 허용 가능한 적합성을 나타내는 값: CFI≥.90, PCFI≥.70, RMSEA≤.10, SRMR<.08).

PAI-A 2요인에 적합한 모형을 찾기 위해 13개의 척도에 스트레스(STR), 온정성(WRM), 지

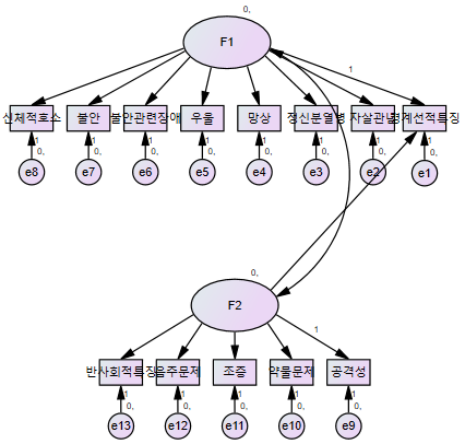

그림 3. PAI-A 2요인 모형

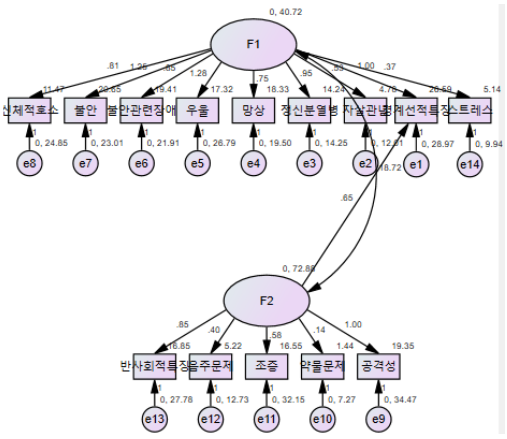

그림 4. 스트레스(STR) 척도가 추가된 PAI-A 2요인 모형

www.kci.go.kr

배성(DOM) 척도를 포함하여 총 16개 척도의 상관분석을 다시 실시하였고, 그 결과 내현화 척도와 비교적 높은 상관관계를 보이고, 외현화 척도와는 낮은 상관관계를 보이는 스트레스(STR) 척도를 추가하여 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 다시 실시하였다. 탐색적 요인분석 결과 상관분석과 마찬가지로 내현화 척도로 분류되었고, 확인적 요인분석을 실시한 결과 모형의 적합도는 높지 않아 좋은 모형으로 볼 수는 없으나, 적합한 지수값에 근접한 것을 볼 수 있었다. (CFI=.89, PCFI=.73, RMSEA=.11. SRMR .07). 따라서 PAI 2요인 모형은 PAI-A에는 매우 적합한 모형은 아니지만 본 연구의 한계를 개선한다면 적합도를 높일 수 있을 것으로 여겨진다.

결론 및 논의

본 연구에서는 Ruiz 등(2008)의 연구에서 보여준 PAI 2요인 모형이 한국 청소년을 대상으로 실시한 PAI-A에서도 적합한지에 대해 알아보았다. 그 결과 PAI 2요인 모형은 청소년 성격평가질문지인 PAI-A에는 아주 적합하지는 않으나 부분적으로 받아들일 수 있는 것으로 나타났다. 그리하여 한국 청소년에게 적합한 모형을 찾으려고 시도하였으나, 2요인 모형 적합도가 만족할 만하게 나오지는 않았다.

PAI 2요인 모형으로 PAI-A의 내부구조를 살펴보았고, 앞의 13가지 척도를 탐색적 요인분석 한 결과 PAI의 내현화와 외현와 척도와 다르게 분류되었다. 한국 청소년 대상의 PAI-A 2요인의 경우 내현화 척도로 조현병(SCZ), 우울(DEP), 불안(ANX), 망상(PAR), 자살관념(SUI), 신체적 호소(SOM), 경계선적 특징(BOR), 불안관련장애(ARD) 척도 8개로 분류되었고, 외현화 척도는 공격성(AGG), 반사회적 특징(ANT), 조증(MAN), 음주문제(ALC), 약물사용(DRG) 척도 5개로 나타났다. 경계선적 특징(BOR) 척도는 내현화로 분류되었지만 외현화 요인에서도 비슷한 값이 나타나 Ruiz 등(2008)의 연구결과와 같이 교차적재를 나타내고 있었다. 확인적 요인분석 결과에서는 Ruiz 등(2008)의 2요인 모형이 부분적으로는 부합하였으나, 모형의 적합도가 만족할만하지 않았다. 적합도를 높이기 위하여 타당도 척도와 비지지(NON) 척도를 제외한 스트레스(STR), 온정성(WRM), 지배성(DOM) 척도를 추가한 후 분석을 실시하였으나 새로운 모형 역시 만족할만한 적합도를 나타내지 않았다. 하지만 적합지수의 값이 수용수준에 근접하고 있기에 한계점을 개선한다면 PAI-A에 적합한 2요인 모형을 찾을 수 있을 것이라 여겨진다.

PAI에서는 적합한 모형이 PAI-A에서는 부분적으로만 적합하게 나타났으며, PAI-A 하위척도들 중 공포증(ARD-P)을 비롯한 몇몇 척도들은 낮은 내적 합치도를 나타내고 있다. 이 부분에 대해 살펴 본 결과는 다음과 같다.

본 연구의 선행연구인 Ruiz 등(2008)의 연구는 약 1,240명 이상의 성인을 대상으로 실시한 PAI의 검사 결과를 가지고 분석이 진행되었고, 본 연구는 194명의 청소년을 대상으로 실시한 PAI-A를 가지고 진행되었다. PAI-A 문항은 성인용 PAI 문항 중에서 청소년에게 적용할 수 있는 문항을 중심으로 만들어졌고, PAI 검사와 동일한 척도(타당도 척도 4개, 임상척도 11개, 치료고려척도 5개, 대인관계척도 2개)로 구성되도록 표준화하였다(김영환, 김지혜, 오상우, 이수정, 조은경, 황상황, 2014). 그리고 현재 PAI-A의 문항을 다시 번역하고 타

www.kci.go.kr

당화와 신뢰도를 알아보는 재표준화 작업이 이루어지고 있다(임소희, 2018). 그렇기에 본 연구에서 PAI와 PAI-A가 실시 대상의 차이가 있을 뿐, 각 검사의 척도가 알아보고자 하는 바는 같으므로 PAI 2요인 모형을 PAI-A에 적용시키는데 문제가 없어 보였다. 하지만 선행 연구의 연구 참가자는 미국 4곳의 교정시설 수용자들이었고, 본 연구의 연구 참가자는 한국의 소년범과 일반 고등학생이었다. 이에 성인과 청소년의 차이와 함께 미국과 한국의 문화적 차이가 연구 결과에 영향을 미쳤을 것으로 예상된다. 두 연구 결과를 살펴보면 내현화와 외현화 요인의 분류에 차이가 있는 것을 알 수 있는데, 큰 특징은 PAI 2요인에서는 경계선적 특징(BOR)척도와 망상(PAR) 척도가 외현화 요인으로 나타낸 반면, PAI-A 2요인에서는 내현화 요인으로 나타났다. 또한 경계선적 특징(BOR)척도는 내현화와 외현화 요인의 분석 값의 차이가 적었지만, 망상(PAR) 척도는 현저한 차이를 보이며 내현화 요인으로 분류되었다. 외현화 요인인 약물사용(DRG) 척도는 한국 청소년에게는 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 한국 청소년 대상자에게는 스트레스(STR) 척도도 영향을 미쳤는데, 내현화 요인으로 분류되었다.

미국 성인 대상의 PAI와 한국 청소년 대상의 PAI-A 2요인의 차이를 문화적 요인에서 살펴보았다. 서구인과 한국인은 다른 문화적 차이를 갖고 있는데, 미국인을 대상으로 한 PAI 2요인(Ruiz 외, 2008)에서는 외현화 요인으로 분류된 망상(PAR) 척도가 한국인을 대상으로 한 PAI-A 2요인에서는 내현화 요인으로 분류되었다. 한국인은 DSM-IV에서도 소개된 것처럼 문화적 특성으로 '화병'을 가지고 있으며, 대인관계에서 가장 많은 스트레스를 경험한다고 한다. '화병'의 심리적 기제는 '억울'이라는 심정인데(최상진, 이효행, 1995), 이로 인해 깊은 피해의식을 갖고 있을 수 있다. 또한 서구인의 가치인 '개인주의'보다 '집단주의' 의식이 강하여 자신의 불편함을 감수하고 집단을 유지하려는 경향이 강하다. 이는 한국의 집단주의 문화적 특성인 허례허식과 형식주의 등에서도 볼 수 있다(김윤명, 2007). 자기(self)의 개념도 서구인과 한국인은 뚜렷한 차이를 보이고 있다. 서구의 문화적 가치는 합리주의, 개인주의, 자유주의 사상이며, self 역시 이를 그대로 반영하고 있다(Bruner, 1990). 하지만 한국인의 self는 '관계적-상황 맥락적 self'의 성격을 갖고 있다. 이는 타인과의 관계 속에서 상황 맥락적으로 자신을 발견하고, 구성하는 한다고 여기는 것이다(최상진, 김기법, 1999b). 이는 집단주의 성향이 강한 한국인의 특성과도 연결된다고 볼 수 있다. 또한 유교의 영향으로 가족 중심적, 비합리적인 인정 추구, 열등의식, 형식과 체면 중시 등의 특징을 나타내기도 한다(이혜경, 2006). 차재호(1980, 1994)는 한국인의 행동 특성으로 7개 차원의 특징을 제시하였는데, 감정주의, 의존성향, 정애주의, 후한 인심, 비합리성, 높은 교육열, 위계주의이다. 이러한 한국인의 특성은 본 연구 참가자인 한국 청소년들에게도 나타나는 모습일 것이며, 이를 망상(PAR) 척도가 내현화 요인으로 분류된 원인 중 하나로 예측할 수 있다. 망상(PAR) 척도는 과경계, 피해의식, 원한 등을 측정하며, 편집증적인 사람들이 가지고 있는 증상적 및 성격적 요소와 관련된 특징적 현상을 측정한다. 주변 환경의 잠재적 위험에 대한 지나친 경계, 원한과 앙심을 품는 경향, 다른 사람으로부터 부당한 대우를 받고 있다는 것을 찾아내려는 경향 등과 관련이 있는

www.kci.go.kr

척도이다(김영환 외, 2002). 한국 청소년들은 한국인의 특성상 피해의식이 기저에 깔려 있을 것이고, PAI-A는 자기보고식 검사이기에 피해의식이나 편집증적인 증상을 묻는 문항에 응답했을 가능성이 클 것으로 보인다. 그리고 이러한 감정을 집단주의 문화에 따라 행동이나 언어로 표현하기보다 내면화시키는 작업이 더 많이 발생했을 것으로 예측할 수 있다. 또한 한국 청소년들은 입시로 인한 높은 학구열, 경쟁심 등으로 주변 환경에 대한 경계가 크고, 서로에 대한 불신이 있을 수도 있다. 그렇기에 미국인들이 반응하는 망상의 인식 정도와 한국인이 반응하는 망상의 인식 정도는 차이가 클 것으로 보인다. 본 연구에서 망상(PAR) 척도가 내현화 요인으로 분류된 원인은 위의 원인 때문으로 보인다. 또한 한국 청소년들의 정신건강과 관련된 연구들을 살펴보면 우울, 불안, 자살 생각 및 시도 등의 심각한 심리적 문제가 나타나고 있음을 알 수 있다. 심각한 형태의 정신 병리 문제를 보이는 학령기 아동은 전체 일반 아동의 8 - 10% 정도까지 나타나는 것으로 알려져 있으며(안동현, 2008), 중. 고등학생의 청소년 대상의 연구에서는 대상자의 18.9%가 자살 사고를, 38.8%가 우울 경험을 가지고 있는 것으로 나타났다(이진석 외, 2011). 또한 서울시내 초중고교 학생들을 조사한 결과 35.8%가 정신건강에 문제가 있는 것으로 나타났다(서울시 소아청소년 정신보건센터). 이처럼 청소년들은 신체적, 정서적, 심리적인 문제로 스트레스 요인에 취약한 상태일 수 있고(이종연, 2008), 그로 인해 비슷한 상황이라도 성인보다 더 크고 심각하게 받아들일 수 있다.

약물사용(DRG) 척도는 외현화 요인으로 분류되었고, 다른 척도들과의 상관관계도 거의 무시할만한 수준으로 나타났다. 이는 약물사용(DRG) 척도의 문항이 약물 사용과 관련된 직접적인 내용을 물어보기 때문에 수검자가 이에 고의적으로 반응하지 않는다면 점수가 상승하지 않을 수 있다(임소희, 2018). 약물 사용은 불법적이며, 청소년의 경우에는 더욱 자신의 안전을 위해 의도적으로 약물에 관한 응답을 부인했을 가능성이 크다. PAI-A 매뉴얼에서도 약물사용 척도에 대해서는 다른 척도의 상승 정도를 보고 약물사용에 대해 추적하여 물어보라고 제시하고 있다(임소희, 2018). 다른 원인으로는 청소년이 약물을 구입하는데 제한이 많은 한국의 환경적 요인이 있을 수 있다. 마약사범의 최근 추세를 보면 2012년 5105명에서 2017년 8월까지 6984명으로 증가추세였다. 2012년 이후 마약류사범을 연령별로 살펴보면 10대 청소년이 총 372명이었다. 이는 30~40대의 총 2만 2322명에 비하면 많이 부족한 수이지만, 계속 증가추세로 2012년에서 2017년 10대 청소년 마약사범은 3배 이상 급증하였다(뉴시스 기사, 2017). 하지만 본드, 가스, 담배 등에 비해 마약류는 금액적으로도 비싸고, 구입과정도 까다로워 청소년들의 접근이 어렵다. 이러한 원인으로 약물사용 척도의 점수가 상승하지 않았을 것이라 여겨진다. 스트레스(STR) 척도는 음주문제(ALC), 약물사용(DRG), 공격성(AGG) 척도와 거의 무시할만한 상관관계를 나타내었고, 반사회적 특징(ANT)척도, 조증(MAN)척도와는 유의하지만 상관관계는 낮은 것으로 나타났다. 반면 내현화 척도들과는 .40에서 .50사이의 비교적 높은 상관관계를 보였다. 스트레스(STR) 척도는 대체로 현재 경험하고 있거나 최근 경험한 생활상황적 스트레스 요인을 평가하고, 가족문제, 경제적 문제, 직업 문제 등과 관련된 문항으로

www.kci.go.kr

이루어져 있다. 위의 결과를 보면 한국 청소년들은 스트레스 상황이 발생하면 이를 술을 마시거나 공격적 행동을 하는 등의 외현적 요인으로 해결하기보다 우울, 불안, 망상, 신체화 등의 심리, 정서적으로 표현하는 내현적 요인으로 나타낸다고 볼 수 있다.

본 연구에서는 PAI-A의 신뢰도를 분석하기 위해 Cronbach's α 계수를 산출하였다. 그 결과 PAI-A의 전체척도의 내적 합치도는 전반적으로 수용 가능한 수준에서 양호한 수준이었다. 하지만 몇몇 하위척도는 매우 낮은 수준의 Cronbach's α 값을 나타내었는데, 불안관련 장애(ARD) 척도의 하위척도 중 공포증(ARD-P) 척도와 강박장애(ARD-O) 척도의 Cronbach's α 값이 각각 .24와 .48로 나왔다. 공포증 척도의 경우 Morey(2007)의 연구에서도 .47로 낮은 수준인 것을 알 수 있는데, 이는 척도의 문항들이 이질적인 내용을 포함하기 때문으로 보인다(임소희, 2018). 공포증 척도의 문항은 공포증, 강박적 사고와 행동, 외상적 사건과 관련된 경험 및 특정 대상이나 상황과 관련된 질문으로 구성되어 있다. 불안관련 장애(ARD) 척도로 보면 공포증이라는 공통점이 있지만, 3개의 하위척도는 각 공포증의 구체적인 내용을 갖고 있고, 그 내용이 이질적이기 때문에 Cronbach's α 값이 낮게 나왔으리라 예상해볼 수 있다. 그 외의 하위척도의 내적 합치도가 낮은 수준인 경우도 문항 내용의 이질성 또는 문화적 요인으로 인한 것일 수도 있으나, 어떠한 요인이 원인인지는 확실하게 알 수 없어 지속적인 탐색이 필요해 보인다.

본 연구는 여러 가지 한계점을 갖고 시작되었다. 첫째, 본 연구의 연구 참가자는 일반 고등학교에 재학 중인 학생과 소년원에서 생활 중인 소년범이었다. 하지만 선행연구로 선택한 Ruiz 등(2008)의 연구는 성인 수감자를 대상으로 실시되었다. 그렇기 때문에 2요인 모형을 검증하는데 있어서 연구대상의 특성의 다름이 존재했을 것으로 여겨진다. 후속 연구에서는 소년범 집단, 일반 청소년 집단, 한국 성인 수감자 집단 등을 대상으로 실시한다면 좀 더 명확하게 2요인 모형을 검증할 수 있을 것으로 여겨진다. 또한 한국인에 맞는 한국적 2요인 모형의 탐색이 필요하다는 것을 시사할 수 있다. 둘째, 내현화와 외현화의 2요인 분류가 미국 성인 대상으로 실시한 결과와 한국 청소년을 대상으로 실시한 결과가 다르게 나타났다. 이는 문화적 요인의 영향 때문이라고 생각된다. 그러나 표본의 수, 연구 참가 대상 등에 따라 결과는 바뀔 수 있고, 본 연구에서 예상하지 못한 다른 요인이 영향을 미치고 있는지 확실히 알 수 없으므로 후속 연구를 통해 2요인 모형에 영향을 미치는 요인을 명확하게 찾게 되기를 바란다.

참고문헌

강완숙 (2000). 지각된 부와 모의 가치, 부·모 자녀간 정서적 친밀도 및 부·모의 과잉통제와 대학생의 소외감과의 관계. 서울대학교 대학원 박사학위논문.

고윤화, 오상우 (2008). 소년범과 정상 청소년 감별을 위한 PAI-A 프로파일의 유용성. 한국심리학회 연차 학술발표 논문집, 1, 580-581.

김광수 (1990). 소외와 문제행동의 관계분석. 서울대학교 대학원 석사학위논문.

김대진, 박민철, 이귀행, 이상열, 오상우 (2015). 청소년 성격평가질문지 요인분석. 소아청

www.kci.go.kr

소년정신의학, 26(3), 226-235.
김보경, 민병배 (2006). 청소년 우울과 지각된 부모 양육 행동, 기질 및 성격의 관계. 한국심리학회지: 임상, 25(1), 221-236.
김영환, 김지혜, 오상우, 이수정, 조은경, 홍상황 (2006). 청소년성격평가질문지 실시요강. 서울: 인싸이트.
김영환, 김지혜, 오상우, 이수정, 조은경, 홍상황 (2014). 청소년성격평가질문지 지침서. 서울: 인싸이트.
김영환, 오상우, 홍상황, 박은영 (2002). PAI의 임상적 해석. 서울: 인싸이트.
김윤명 (2007). 청소년과 성인이 지각하는 한국인의 특성: 집단주의-개인주의 문화차원에서. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
맹영임 (1991). 중등학생들의 소외와 성격과의 관계 연구. 홍익대학교 대학원 석사학위논문.
박성수, 김미선 (2008). 경찰단계에서의 소년범 위험성 평가에 의한 재범예측연구. 한국치안행정논집, 9(1), 27-47.
박소영 (2000). 청소년이 지각하는 스트레스와 사회적 지지의 관련성에 관한 연구. 신라대 석사학위 논문.
박영신, 김의철 (2003). 청소년 일탈행동의 형성과 변화에 대한 고찰. 한국심리학회지: 사회문제, 9(1), 81-114.
배정이 (2006). 우리나라 청소년의 정신건강 실태 조사. 정신간호학회지, 15(3), 308-317.
안동현 (2008). 청소년 정신건강증진. 서울: 한양대 정신건강연구소.
양돈규, 임영식 (1998). 청소년의 문제행동에 미치는 사회적 지지원의 영향. 한국심리학지: 사회문제, 4(1).
양미영 (2016). 개인과 집단의 수준별 분석을 통한 청소년의 흡연, 음주 및 정신건강. 삼육대학교 석사학위논문.
유찬우, 김근향 (2014). 고등학생의 우울 및 불안이 음주동기 및 흡연동기에 미치는 영향: 걱정과 반추의 매개효과를 중심으로. 한국청소년연구, 73, 47-77.
윤 진, 최정훈 (1999). 청소년기의 정신건강 문제와 그 대처행동양식. 한국심리학회지. 16-35.
이경진 (2003). 청소년 자살의 고위험 집단과 저위험 집단의 심리적 특성. 가톨릭대학교 석사학위논문.
이상희, 노성덕, 이지은 (2000). 단계별 또래상담 프로그램 개발 연구. 한국청소년상담원.
이수정, 조은경, 양애란, 이수경, 황인숙, 백승경, 장미정, 이미선 (2004). 소년범선별기소를 위함 위험성 평가절차 개발. 사회 및 성격심리학회 춘계학술대회 논문집 및 심포지움 자료집. 29-52.
이은숙 (2002). 청소년의 소외감, 우울과 자살생각에 관한 구조모형. 경희대학교 석사학위논문
이은숙, 이은주 (2002). 고등학생의 소외와 우울, 자살사고, 비행과의 관계연구. 기본간호학회지, 9(1), 56-65.
이종연 (2008). 빈곤가정 청소년의 일탈요인에 관한 연구. 중앙대학교 행정대학원 석사학위논문.
이진석, 이선영, 김명정, 최혜원, 한혜민 (2011). 학생정신건강관리 체계 운영실태 분석을 통한 문제점 확인 및 개선방안 연구. 서울대학교, 충북교육청.
이혜경 (2006). 한국인의 심리특성에 맞는 상담모색. 덕성여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

www.kci.go.kr

임소희 (2018). PAI_A의 재표준화: 신뢰도와 타당도를 중심으로. 충북대학교 석사학위 논문.

장봉우, 김태완, 조경욱, 김용인 (1997). 농촌지역 중학생들의 체력과 정신건강에 관한 연구. 평생교육연구소논문집, 9(1), 75-88.

정순복 (2001). 일도시 중학생의 가족기능과 정신건강과의 관계 연구. 전남대학교 석사학위논문.

정일출 (1997). 과밀 및 소음환경이 중학생의 정신건강에 미치는 영향. 한국교원대학교 석사학위논문.

정현희 (1997). 청소년기의 정신건강과 예방. 한국심리학회지, 16(1), 98-119.

차재호 (1980). 한국인의 성격과 의식, 문화의 연속고 변화에 대한 연구. 서울: 한국사회과학 연구협의회.

차재호 (1994). 문화설계의 심리학. 서울: 서울대학교 출판부

최상진, 김기범 (1999b). 한국인의 심정심리: 심정의 성격, 발생과정, 교류양식 및 형태. 한국심리학회지: 일반, 18(1), 1-16

최상진, 이요행 (1995). 한국인 화병의 심리학적 개념화 시도. 한국심리학회 연차대회 발표논문집, 327-338

최옥순 (2004). 중학생의 개인적 특성, 가정 및 학교 환경과 정신건강과의 관계. 단국대학교 박사학위 논문.

뉴시스 기사. "지난 6년가 4만명 마약사범 급증. 청소년, 대학생, 주부 증가" 2017. 10. 01. http://www.newsis.com/view/?id=NISX20171001_0000110612

Bruner., J. (1990). Acts of meaning. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Calabrese, R. L. (1987). Adolescence: A Growth period conducive to alienation. *Adolescence, 22*(88), 928-938.

Cicchetti, D., & Garmezy, N. (1993). Prospects and promises in the study of resilience. *Development and Psychopathology, 5*, 497-502.

Edens, J. F., & Ruiz, M. A. (2005). *PAI Interpretive Report for Correctional Settings(PAI-CS) Professional Manual*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources.

Hammen, C. (1990). Generation of stress in the course of unipolar affective disorder. *Archives of General Psychiatry, 47*, 1112-1117.

Helmes, E. (1993). A modern instrument for evaluating psychopathology: The Personality Assessment Inventory Professional Manual. *Journal of Personality Assessment, 61,* 414-417.

Hopwood, C. J., Wright, A. G. C., Krueger, R. F., Schade, N., Markon, K. E., & Morey, L. C. (2013). DSM-5 Pathological Personality Traits and the Personality Assessment Inventory. *Assessment, 20*(3), 269-285.

Karlin, B. E., Creech, S. K., Grimes, J. S., Clark, T. S., Meagher, M. W., & Morey, L. C. (2005). The Personality Assessment Inventory with chronic painpatients: Psychometric properties and clinical utility. *Journal of Clinical Psychology, 61*, 1571-1585.

Kendler, K. S., Prescott, C. A., Myers, J., & Neale, M. C. (2003). The structure of genetic and environmental risk factors for common psychiatric and substance use disorders in men and women. *Archives of General Psychiatry, 60,* 929-937.

Krueger, R. F. (1999). The structure of common mental disorders. *Archives of General Psychiatry,*

www.kci.go.kr

56, 921-926.

Krueger, R. F., Derringer, J., Markon, K. E., Watson, D., & Skodol, A. E. (2012). Initial construction of a maladaptive personality trait model and inventory for DSM-5. *Psychological Medicine, 42*, 1879-1890.

Krueger, R. F., Hicks, B. M., Patrick, C. J., Carlson, S. R., Iacono, W. G., & McGue, M. (2002). Etiologic connections among substance dependence, antisocial behavior, and personality: Modeling the externalizing spectrum. *Journal of Abnormal Psychology, 111*, 411-424.

Krueger, R. F., & Markon, K. E. (2006a). Reinterpreting comorbidity: A model based approach to understanding and classifying psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology, 2,* 111-133.

Krueger, R. F., & Markon, K. E. (2006b). Understanding psychopathology: Melding behavior genetics, personality, and quantitative psychology to develop an empirically based model. *Current Directions in Psychological Science, 15*, 113-117.

Krueger, R. F., Markon, K. E., Patrick, C. J., & Iacono, W. G. (2005). Externalizing psychopathology in adulthood: A dimensional-spectrum conceptualization and its implications for DSM-V. *Journal of Abnormal Psychology, 114,* 537-550.

Krueger, R. F., McGue, M., & Iacono, W. G. (2001). The higher-order structure of common DSM mental disorders: Internalization, externalization, and their connections to personality. *Personality and Individual Differences, 30,* 1245-1259.

Kurtz, J. E., & Blais, M. A. (2007). Introduction to the special issue on the Personality Assessment Inventory. *Journal of Personality Assessment, 88*, 1-4.

Lazarus, S. A., Southward, M. W., & Cheavens, J. S. (2016). Do borderline personality disorder features and rejection sensitivity predict social network outcomes over time? *Personality and Individual Differences, 100*, 62-67.

Morey, L. C. (1991). *Personality Assessment Inventory professional manual.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Morey, L. C. (1996). *An interpretative guide to the Personality Assessment Inventory*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Morey, L. C. (2007). *Personality Assessment Inventory professional manual (2nd ed.)*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources.

Morey, L. C., & Hopwood, C. J. (2006). The Personality Assessment Inventory and the measurement of normal and abnormal personality constructs. In S. Strack (Ed.), *Differentiating normal and abnormal personality* (pp. 451-471). New York: Springer.

Morey, L. C., & Quigley, B. D. (2002). The use of the Personality Assessment Inventory (PAI) in assessing offenders. *International Journal of Offender Therapy & Comparative Criminology, 46*, 333-349.

Piotrowski, C. (2000). How popular the Personality Assessment Inventory in practice and training? *Psychological Reports. 86*,65-66.

Reidy, T. J., Sorensen, J. R., & Davidson, M. (2016). Testing the Predictive Validity of the

www.kci.go.kr

Personality Assessment Inventory(PAI) in Relation to Inmate Misconduct and Violence. *Psychological Assessment, 28(8),* 871-884.

Robins, L. N. (1991). Conduct disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 32,* 193-212.

Ruiz, M. A. & Edens, J. F., (2008). Recovery and Replication of Internalizing and Externalizing Dimensions Within the Personality Assessment Inventory. *Journal of Personality Assessment, 90*, 585-592.

Schinka, J. A. (1995). Personality Assessment Inventory scale characteristics and factor structure in the assessment of alcohol dependency. *Journal of Personality Assessment, 64*, 101-111.

Schlosser, B. (1992). Computer assisted practice. *The Independent Practitioner, 12*, 12-15.

Sher, K. J., & Trull, T. J. (1994). Personality and disinhibitory psychopathology: Alcoholism and antisocial personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 103*, 92-102.

Tasca, G. A., Wood, J., Demidenko, N., & Bissada, H. (2002). Using the PAI with an eating disordered population: Scale characteristics, factor structure, and differences among diagnostic groups. *Journal of Personality Assessment, 79*, 337-356.

Watson, D., Clark, L. A., Weber, K., Assenheimer, J. S., Strauss, M. E., & McCormick, R. A. (1995). Testing a tripartite model: II. Exploring the symptom structure of anxiety and depression in student, adult, and patient samples. *Journal of Abnormal Psychology, 104,* 15-25.

White, L. J. (1996). Review of the Personality Assessment Inventory(PAI): A new psychological test for clinical and forensic assessment. *Australian Psychologist, 31*, 38-39.

Williamson, D. E., Dahl, R. E., Birmaher, B., & Goetz, R. R. (1995). Stressful life events and EEG sleep in depressed and normal control adolescents. *Biological Psychiatry, 37*, 859-865.

1 차원고접수 : 2018. 09. 24.
심사통과접수 : 2018. 11. 11.
최종원고접수 : 2018. 11. 16.

www.kci.go.kr

한국심리학회지 : 법
The Korean Journal of Forensic Psychology
2018, Vol. 9, No. 3, 163-184

A Validation Study of Two Factor Model: Focused on Korean Adolescents

Sung Hee Yoo **Soo Jung Lee**

Kyonggi University

This study began with a study of the usefulness of a two-factor model consisting of the internalized and externalized measures of PAI, which were found through the study of Ruiz and Edens (2008). Based on the previous study of Ruiz et al. (2008), we examined the internal structure of the PAI-A scales for Korean adolescents and verified them with 11 clinical scales and two additional measures of SUI Scale and AGG scales. For this purpose, aged 14 to 21 adolescents conducted PAI-A at a reformatory and a high school in Seoul. As a result, the cronbach's α value of the PAI-A total scale and the subscale was found to be generally adequate except for some scales. Results of correlation analysis of 13 scales, the similar scales showed a high correlation and the low relevant scales showed a low correlation. In exploratory factor analysis, the distinction between internalizing and externalizing factors in Korean adolescents was different from the of the two factor model of Ruiz et al. (2008). Moreover, the BOR and PAR scales of PAI were classified as externalizing scale, but the BOR and PAR scales of were classified as internalizing scale in PAI-A. In addition, confirmatory factor analysis revealed that the two - factor model was not suitable. These results indicate that the PAI two-factor model is not suitable for PAI-A results in Korean adolescents, and this study attempted to find a two-factor model suitable for Korean adolescents.

Key words : Personality Assessment Inventory for Adolescent, PAI-A, internalization, externalization, Two- dimensional model

www.kci.go.kr