

## PAI 표준화연구: 신뢰도와 타당도\*

김영환 김지혜 오상우 임영란 홍상황†

경북대 심리학과 성균관대 의대 원광대 의대 용인정신병원 대구정신병원

본 연구는 Morey(1991)가 개발한 성격평가 질문지(PAI)를 표준화하고 그 신뢰도와 타당도를 밝히는 데 목적이 있다. 이를 위해 대학생, 성인 및 환자 표준화표본을 대상으로 내적 합치도를 계산하였고 대학생, 성인 및 임상 집단을 대상으로 여러 가지 수렴타당도와 변별타당도 지표를 교차타당화 하였다. 연구결과 성격평가 질문지의 신뢰도와 타당도가 매우 높았고 기존의 연구와 유사한 결과가 나타났다. 이는 PAI가 연구 및 임상실제에서 유용하게 사용할 수 있음을 반영하는 결과이다.

주요어: 성격평가 질문지, 신뢰도, 타당도, 표준화

인벤토리형 성격검사는 1차 세계대전을 거치는 과정에서 개발된 Woodworth(1920)의 개인자료기록지(Personal Data Sheet)가 제작된 이래 MMPI(Hathaway & McKinley, 1943), CPI(Gough, 1957), 16PF(Cattell, Eber, & Tatsuoka, 1970), MBTI(Myers & Briggs, 1962),

EPQ(Eysenck & Eysenck, 1975), MCMI-III(Millon, 1994) 등과 같은 많은 검사들이 개발되었다. 이 중에서 CPI, 16PF, MBTI, EPQ와 같은 검사는 정상인의 성격평가, MCMI는 DSM-IV의 축 I 임상증후군과 특히 축 II에 속하는 성격장애의 진단, MMPI는 정신과 환자집단의

\* 이 논문은 2000년도 경북대학교의 연구비에 의하여 연구되었음.

이 논문과 표준화작업을 완성하기까지 경북대학교 심리학과 임상심리학 전공 대학원생들의 큰 도움이 있었다.

† 교신저자(Corresponding Author): 홍 상 황 / 대구정신병원 대구시 달성군 화원읍 본리리 85 / FAX : 053-632-9233 / E-mail : shiip@korea.com

진단과 분류에 더 유용하다고 한다.

현재 임상장면에서 가장 많이 사용되는 질문지형 성격검사는 MMPI이다. 이 검사는 정상과 이상 집단을 구분하고 여러 정신병리를 밝히는데 뿐만 아니라 역동적인 성격진단에도 매우 유용하다. 그러나 심리측정적 관점에서 볼 때 다음과 같은 여러 가지 제한점들도 있다. (1) MMPI는 근본적으로 1940년대에 Kraepelin의 진단분류에 따라 임상척도를 구성하였다. 이 당시에는 주로 증상중심으로 진단하였고 진단결정에 관한 증거의 구체성이 부족하였다. 그러나 DSM-III나 DSM-IV와 같이 정신의학적 진단체계가 크게 바뀌었고 시대에 따라 중요시되는 임상적 문제나 임상적 문제의 구성개념이 변화함에 따라 새로운 검사가 필요하게 되었다. (2) MMPI의 각 척도에 속하는 문항을 선정하기 위해 경험적으로 접근하는 과정에서 주로 정상집단과 진단집단 간의 변별력에 초점을 두었다. 이렇게 문항들을 선정하였기 때문에 정상집단과 진단집단을 변별하는데는 유리할 수 있으나 진단집단 간의 변별에는 불리할 수 있다. 따라서 정상집단과 진단집단의 변별도 중요하지만 진단집단 간의 변별력이 높은 검사가 필요하게 되었다. (3) MMPI의 각 척도는 많은 중복문항들을 포함하고 있다. 즉 2개에서 4개 척도에 속하는 문항들도 많이 있다. 이런 문항들은 정상집단과 진단집단의 변별에는 유리할 수 있으나 문항이 여러 척도에 중복되어 있기 때문에 특정 척도의 상승을 해석하기 어렵고 척도의 구성타당성을 저해하는 요인이 될 수 있다. 즉 한 문항이 두 척도 이상에 속할 경우 채점한 결과는 결국 관련된 척도들을 동시에 상승시키거나 저하시키는 결과를 초래할 것이므로 진단변별력을 저하시키는 결과를 가져올 뿐만 아니라 척도의 해석도 어렵게 만든다(김영환, 1982). (4) 각 척도의 문항을 선정하기 위해 경험적 접근에 의존했기 때문에 진단집단의 구성개념과 거리가 먼 모호한 문항 혹은 미묘문항(subtle item)이 많이 포함되어 있다. 미묘문항은 문항의 안면타당성이나 내용타당성보다 준거변별에 초점을 둔 문항이기 때문에 척도가 재려고 하는 구성개념의 내용 대표성이나 동일성에 의문이 제기될 수

있다. (5) 중복문항과 정신의학적 문제가 복합중후군이라는 점은 척도의 구성타당도를 저해하고 한 척도의 수준에 따른 동질적 집단구성을 어렵게 만든다. MMPI에서 척도의 구성타당성을 인정할 수 있는 척도는 Hs, D, Ma 척도뿐이라는 연구자도 있다(Hedlund, 1977). (6) MMPI의 또다른 중요한 문제점은 “그렇다”, “아니다”로 반응하도록 되어 있어서 문항과 관련된 증상수준을 이해하기 어렵다는 점이다. 이상행동을 평가할 때는 문제행동이 일어나는 빈도, 강도, 지속기간 및 맥락을 중요시하고 있다. 그러나 “그렇다”, “아니다”로 반응하는 형식일 경우 빈도에 관한 정보를 얻는데는 유리할 수 있으나 강도나 지속기간에 관한 정보는 얻을 수 없다.

이러한 관점에서 볼 때 임상진단, 치료계획 및 정신병리의 전형에 새로운 검사도구가 필요하다. 특히 MMPI의 여러 문제점을 보완하고 초기 검사들이 개발된 이후 발전된 심리측정이론의 새로운 중요한 개념적, 방법론적 측면들을 고려하여 Morey(1991)가 개발한 검사가 성격평가 질문지(Personality Assessment Inventory: PAI)이다. PAI는 합리적, 경험적인 접근을 강조하는 구성타당도에 바탕을 두고 개발되었다. 특히 PAI를 심리측정적으로 타당하고 안정적이라고 하는 이유로는 다음과 같은 몇 가지 측면이 있다.

첫째, PAI는 구성타당화 방법을 사용하였다. 어떤 임상적 구성개념을 구분하기 위해 많은 노력을 기울였지만 진단범주를 구분하는데 사용할 수 있는 ‘황금기준(gold standard)’은 여전히 존재하지 않는다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 먼저 극단치가 있는 문항들을 검토하고, 문항의 수렴 및 변별 내용을 평가하고, 마지막으로 변별적 신뢰도분석을 이용해서 사회적 바람직성을 평가하는 Jackson(1970)의 순차적 전략을 적용하였다. 이 외에도 PAI는 몇 가지 문항 파라미터(parameter)를 고려하였다. 즉 문항을 선택할 때 단일한 양적 문항파라미터를 사용하지 않아야 한다는 가정을 따랐다. 문항을 선택할 때 한 가지 파라미터만 고려하면 여러 가지 바람직하지 않은 심리측정적 속성이 더 많아지고 한 가지 바람직한 속성만이 있는 척도가 된다. 또한 문항-전체상관을 최대화시켜

구성한 검사는 문항이 중복될 수 있으므로 다차원적 구성개념을 효과적으로 측정할 수 없다. 예컨대, 우울장애와 정상인을 구별해주는 문항들만 선택해서 개발한 척도라면 우울장애와 정신분열병을 신뢰롭게 구분하지 못하는 문제가 발생한다. 특정 장애에 대해서 매우 구체적인 문항들을 포함시켜 척도를 구성한다고 하더라도 그 장애에 민감하지 않을 수 있고 많은 부정오류(false negative)가 발생할 수 있다. 따라서 PAI는 서로 상이한 바람직한 문항 파라미터들 간에 균형을 이루도록 문항을 선정하였기 때문에 여러 장애집단에 매우 유용하게 적용할 수 있다.

둘째, PAI를 개발하는 과정에서 변별타당도를 최대화시키기 위한 여러 가지 절차를 적용하였다. 특히 구체성(specificity)에 특별히 유의해서 문항을 작성하였다. 자료를 수집하기 전에 문항과 구성개념과의 관계가 정확한지를 알아보기 위해 진단전문가들로 하여금 문항들을 척도별로 분류하도록 하였다(blind sort). 조증, 공격성 및 편집증, 정신분열병과 사회공포증과 같이 현상적으로 매우 변별하기 어려운 집단에 대해서는 특별히 감별 가능성에 주의를 기울였다. 마지막으로 두 자료분석단계에서 각 문항들을 그 척도에서 실제로 측정하고자 하는 구성개념과 상관이 높은지를 검토하였다. 셋째, PAI는 문항을 중복시키지 않았다. MMPI는 많은 중복문항이 포함되어 있다. 이렇게 중복문항들이 있을 경우 분명한 구성개념을 측정할 때 어떤 일치성을 알아볼 수도 있지만 이 자체가 문제가 될 수도 있다(Welsh, 1952).

넷째, PAI를 개발하는 과정에서 변별타당도의 문제를 고려하기 위해 반응양식이 미치는 영향을 자세히 검토하였다. 다시 말하면 반응양식은 완전히 제거해야 할 인위적 변량도 아니고 완전히 무시해도 좋을 정도로 중요하지 않은 특징도 아니다. 따라서 개별문항 수준에서 반응양식이 미치는 영향을 검토하였다. 즉 반응양식이 검사반응에 미치는 영향을 다른 연구에서 전통적으로 사용한 접근방법(사회적 바람직성과 묵종태세를 측정하고 피병이나 긍정적 인상을 주려는 반응위조에 관한 실험적 지시문을 사용하는 것과 같은)을 사용한 일련의 연구 결과에 근거를 두

고 검사를 제작하였다.

다섯째, PAI는 특정 문항에 대한 반응에 포함된 정보를 이용하는 문항반응이론(Hulin, Drasgow, & Parsons, 1983; Lord, 1980)에 근거를 두고 검사를 제작하였다. 따라서 구성개념들을 잘 구분해 주는 문항보다는 구성개념과 관련된 가능한 모든 정보를 잘 대표하는 정보가 담긴 문항을 선정하였다. 그림 1에서 제시되어 있는 바와 같이 어떤 한 척도를 만들 경우 그 구성개념과 관련된 전 범위에서 구분이 가능한 개념들과 관계가 있는 정보들을 담은 문항들로 구성된 척도를 원할 것이다. 예컨대, 그림 1에서 사고장애의 정도로 정신분열증과 정상인을 구분할 때에는 B지점에 있는 문항들을 사용하면 두 범주를 구분하는데 유용한 정보를 얻을 수 있을 것이다. 하지만 정신분열증과 정동장애를 구분할 경우에는 C지점의 문항들이, 우울환자와 정상인을 구분할 때에는 A지점의 문항들이 구분에 가장 유용한 정보를 제공할 것이다. 달리 말하면 서로 다른 다양한 진단집단을 구분하려면 그 척도에서 평가하고자 하는 개념의 전체 스펙트럼 정보에서 표집한 문항들로 구성된 척도를 만들어야 한다. PAI는 제작과정에서 문항반응모형을 개념적 근거로 사용해서 진단개념 전체에 대한 정보를 제공해 주는 문항들을 선정하려고 노력하였다.

마지막으로 PAI는 구조적 모델링과 확인적 요인분

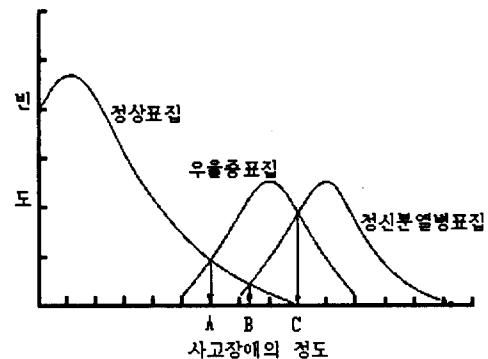


그림 1. 문항의 정신병리수준과 진단변별기능 효율성 간의 관계

표 1. 척도와 하위척도에 대한 기술

| 척도            | 설명                                                                                                                                                    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>타당성척도</b>  |                                                                                                                                                       |
| 비밀관성(ICN)     | 문항에 대한 반응과정에서 수검자의 일관성있는 반응태도를 알아보기 위한 정적 또는 부적 상관성이 높은 문항 쌍.                                                                                         |
| 저변도(INF)      | 부주의하거나 무선적인 반응태도를 확인하기 위하여 정신병적 측면에서 중립적이고 대부분의 사람들이 극단적으로 인정하거나 인정하지 않는 문항들.                                                                         |
| 부정적 인상(NIM)   | 지나치게 나쁜 인상을 주거나 피병을 부리는 태도와 관련이 있으나 임상집단에서는 이렇게 반응할 비율이 매우 낮음.                                                                                        |
| 긍정적 인상(PIM)   | 자신을 지나치게 좋게 보이려 하고 사소한 결점도 부인하려는 태도.                                                                                                                  |
| <b>임상척도</b>   |                                                                                                                                                       |
| 신체적 호소(SOM)   | 건강과 관련된 문제에 대한 집착과 신체화장애 및 전환증상 등의 구체적인 신체적 불편감을 의미하는 문항들. 전환(SOM-C), 신체화(SOM-S), 건강염려(SOM-H) 등 3개의 하위척도가 있음.                                         |
| 불안(ANX)       | 불안의 상이한 여러 특징을 평가하기 위해 불안현상과 객관적인 징후에 초점을 둔 문항들. 인지적(ANX-C), 정서적(ANX-A), 생리적(ANX-P) 불안 등 3개의 하위척도가 있음.                                                |
| 불안관련 장애(ARD)  | 구체적인 불안과 관련이 있는 증상과 행동에 초점을 둔 문항들. 강박증(ARD-O), 공포증(ARD-P), 외상적 스트레스(ARD-T) 등 3개의 하위척도가 있음.                                                            |
| 우울(DEP)       | 우울의 증상과 현상에 초점을 둔 문항들. 인지적(DEP-C), 정서적(DEP-A), 생리적(DEP-P) 우울 등 3개의 하위척도가 있음.                                                                          |
| 조증(MAN)       | 조증과 경조증의 정서적, 인지적, 행동적 증상에 초점을 둔 문항들. 활동수준(MAN-A), 과대성(MAN-G), 초조성(MAN-I) 등 3개 하위척도가 있음.                                                              |
| 망상(PAR)       | 망상의 증상과 망상형 성격장애에 초점을 둔 문항들. 과경계(PAR-H), 피해망상(PAR-P), 원한(PAR-R) 등 3개의 하위척도가 있음.                                                                       |
| 정신분열병(SCZ)    | 광범위한 정신분열병의 증상에 초점을 둔 문항들. 정신병적 경험(SCZ-P), 사회적 위축(SCZ-S), 사고장애(SCZ-T) 등 3개의 하위척도가 있음.                                                                 |
| 경계선적 특징(BOR)  | 불안정하고 유동적인 대인관계, 충동성, 정서적 가변성과 불안정, 통제할 수 없는 분노 등을 시사하는 경계선적 성격장애의 특징에 관한 문항들. 정서적 불안정(BOR-A), 정체감문(BOR-I), 부정적 관계(BOR-N), 자기손상(BOR-S) 등 4개 하위척도가 있음. |
| 반사회적 특징(ANT)  | 범죄행위, 권위적 인물과의 갈등, 자기중심성, 공감과 성실성의 부족, 불안정, 자극추구 등에 초점을 둔 문항들. 반사회적 행동(ANT-A), 자기중심성(ANT-E), 자극추구(ANT-S) 등 3개 하위척도가 있음.                               |
| 알코올문제(ALC)    | 문제적 음주와 알코올 의존적 특징에 초점을 둔 문항들.                                                                                                                        |
| 약물사용(DRG)     | 약물사용에 따른 문제와 약물의존적 특징에 초점을 둔 문항들.                                                                                                                     |
| <b>치료척도</b>   |                                                                                                                                                       |
| 공격성(AGG)      | 언어적 및 신체적 공격행동이나 공격적 행동을 자극하려는 태도와 관련된 분노, 적대감 및 공격성과 관련된 특징과 태도에 관한 문항들. 공격적 태도(AGG-A), 언어적 공격(AGG-V), 신체적 공격(AGG-P) 등 3개 하위척도가 있음.                  |
| 자살관념(SUI)     | 무력감과 자살에 대한 일반적이고 모호한 생각에서부터 자살에 관한 구체적인 계획에 이르기까지 자살하려는 관념에 초점을 둔 문항들.                                                                               |
| 스트레스(STR)     | 가족, 건강, 직장, 경제 및 다른 중요한 일상생활에서 현재 또는 최근에 경험하는 스트레스와 관련된 문항들.                                                                                          |
| 비지지(NON)      | 접근이 가능한 지지의 수준과 질을 고려해서 지각된 사회적 지지의 부족에 관한 내용.                                                                                                        |
| 치료거부(RXR)     | 심리적 및 정서적 측면의 변화에 대한 관심과 동기를 예언하기 위한 척도로 불편감과 불만감, 치료에 참여하려는 동기, 변화의 필요성에 대한 인식, 새로운 아이디어에 대한 개방성 및 책임을 수용하려는 의지 등에 관한 문항들.                           |
| <b>대인관계척도</b> |                                                                                                                                                       |
| 지배성(DOM)      | 대인관계에서 개인적 통제와 독립성을 유지하는 정도를 평가하기 위한 대인관계척도로 대인관계적 행동방식을 지배와 복종이라는 차원으로 개념화. 점수가 높은 사람은 지배적이고 낮은 사람은 복종적임.                                            |
| 온정성(WRM)      | 대인관계에서 지지적이고 공감적인 정도를 평가하기 위한 척도로 대인관계를 온정과 냉담 차원으로 개념화. 점수가 높은 사람은 온정적이고 외향적이지만 낮은 사람은 냉정하고 거절적임.                                                    |

석을 적용해서 이론적 및 경험적 근거에서 집단을 구분하는 것이 아니라 검사문항의 개념적 구조를 통계적으로 평가하였다. 이를 근거로 많은 하위척도를 추출하였고 구조적 모델링기법을 적용해서 하위척도들을 평가하고 개선하였다. 또한 군집분석방법을 사용하여 유사하면서도 가장 많이 나타나는 프로파일을 확인하여 해석을 편리하도록 하였다. 즉 프로파일의 형태에 따라 해석적 접근을 가능하게 하였다.

이렇게 개발된 PAI는 총 344문항으로 구성되어 있고 4개의 타당성척도, 11개의 임상척도, 5개의 치료척도 및 2개의 대인관계척도 등 서로 다른 영역을 평가하는 22개의 척도를 포함하고 있다. 그리고 각 척도는 세부영역을 재는 하위척도를 포함하고 있다 (표 1).

22개 척도 중 10개 척도는 복잡한 임상적 구성개념을 측정하고 해석하기 위한 하위척도가 있다. PAI 하위척도는 정신과적 증상 또는 증후군을 의미하고 정신장애를 분류하고 진단하는데 중요하며 실제 임상장면에서 진단빈도가 높아야 한다는 두 가지 기준을 적용하여 문항을 선정하고 구성하였다. 특히 특정 증후군들을 의미하는 문항을 작성하기 위해 각 임상 증후군에 관한 문헌들을 검토하여 가장 핵심적인 요소를 파악하였다. 특히 PAI에는 27개의 결정문항(critical items)을 포함하고 있다. 이 문항들은 잠정적 위기상황에 관한 지표로서 정상인이 인정하는 비율이 매우 낮은 내용으로 하위척도나 프로파일만을 해석하는데 그칠 것이 아니라 검사자가 추후질문을 통해서 수검자가 경험하고 있는 다양한 증상이나 심리적 갈등을 이해하고 프로파일의 의미를 구체화시키고 해석하는데 매우 유용하다.

이러한 이론적 관점에서 볼 때 PAI는 기존의 성격 검사와는 다른 여러 특징들이 있다. (1) 환자집단의 성격 및 정신병리적 특징뿐만 아니라 정상성인의 성격평가에 매우 유용하다. 예컨대, MMPI가 환자집단에 유용하고 정상인의 성격을 판단하는데 다소 제한적이지만 PAI는 두 장면에서 모두 유용한 것으로 평가되고 있다(Helmes, 1993). (2) PAI는 우울, 불안, 정

신분열병 등과 같은 축 I 장애뿐만 아니라 반사회적, 경계선적 성격장애와 같은 축 II 장애를 포함하고 있어서 DSM-IV의 진단분류에 가장 가까운 정보를 제공한다. (3) 대부분의 질문지형 성격검사가 예-아니오라는 양분법적 반응양식으로 되어 있으나 PAI는 4점 평정척도로 이루어져 있어서 행동의 손상 정도 또는 주관적 불편감 수준을 정확히 측정하고 평가할 수 있다. (4) 분할점수(cut-off score)를 사용한 각종 장애의 진단과 꺾임이나 과장 및 무선적 반응과 같은 부정적 반응왜곡, 물질남용으로 인한 문제의 부인과 같은 긍정적 또는 방어적 반응왜곡을 밝히는데 특히 유용하다.

(5) 22개의 척도들을 타당성척도, 임상척도, 치료척도, 대인관계척도 등의 4가지 군으로 분류하고 있는데, 그 중에서 환자의 치료동기, 치료적 변화 및 치료결과에 민감한 치료척도, 대인관계를 지배와 복종, 애정과 냉담의 두 가지 차원으로 개념화하는 대인관계척도를 포함하고 있다. 특히 PAI는 Newman과 Carlo(1994)가 기술한 치료결과를 평가하기 위한 검사도구가 지녀야 할 11가지 기준에 부합되는 것으로 평가되고 있다. (6) PAI의 각 척도는 3~4개의 하위척도로 구분되어 있어서 장애의 상대적 속성을 정확히 측정하고 평가할 수 있다는 이점이 있다. 즉 불안의 경우 인지적, 정서적, 신체적 불안으로 하위척도를 구분하고 있고 하위척도의 상대적 상승에 따른 해석적 가정을 제공하고 있다. (7) 문항을 중복시키지 않아서 변별타당도가 높고 꺾임지표, 방어성 지표, 자살가능성지표 등과 같은 여러 가지 지표가 있어서 유용하다. (8) 환자가 질문지에 반응하는데 그치지 않고 임상장면에서 반드시 체크해야 할 결정문항을 제시하고 있어서 그 내용을 직접 환자에게 물어봄으로써 추가적인 정보를 수집할 수 있을 뿐만 아니라 임상척도의 의미를 보다 정확하게 평가할 수 있다는 이점이 있다.

PAI의 변별타당성이나 진단적 효용성에 대한 많은 연구가 진행되었다. 약물과 알코올 문제(Fals-Stewart & Lucente, 1997), 꺾임의 탐지(Liljequist, Kinder, & Schinka, 1998; Rogers, Sewell, Morey, & Ustad, 1996), 분

표 2. 타당화표본의 인구통계학적 정보

| 변인       | 타당화 표본 |      |      |      | 정신과<br>환자 |
|----------|--------|------|------|------|-----------|
|          | 대학생    |      | 성인   |      |           |
|          | I      | II   | III  | IV   |           |
| 사례수      | 86     | 127  | 100  | 95   | 193       |
| 평균연령     | 20.1   | 21.9 | 33.4 | 30.4 | 34.2      |
| 성별(여자비율) | 56.1   | 76.4 | 49.0 | 60.4 | 40.5      |
| 교육수준(%)  |        |      |      |      |           |
| 고졸미만     | 0.0    | 0.0  | 1.2  | 1.0  | 33.8      |
| 고졸       | 96.5   | 86.2 | 45.9 | 53.2 | 46.4      |
| 대졸       | 3.5    | 6.5  | 29.4 | 28.1 | 18.3      |
| 대학원      | 0.0    | 7.3  | 23.5 | 17.7 | 1.5       |

할점수를 이용한 성격장애의 진단(Bell-Pringle, 1994)과 알코올 중독환자(Schinka, 1995), 약물남용환자(Schinka, Curtiss, & Mulloy, 1994) 및 학대생존자의 프로파일(Cherepon & Bradford, 1994) 연구 등 광범위한 영역에서 사용되고 있다. 따라서 이 점사의 한국형이 제작 되면 앞으로 정신과적 장애에 대한 진단은 물론이고 성격 및 정신병리의 연구와 이해에 많은 도움이 될 것으로 생각된다. 이러한 관점에서 본 연구는 성격평가질문지(PAD)의 표준화연구를 통해 한국판 성격평가질문지를 제작하는데 목적이 있다.

## 방 법

### 대 상

교육통계연보에 근거한 대학생 1,472명(남 582, 여 890명)과 인구조사자료에 근거한 성인 표준화표본 2,212명(남 948, 여 1,264명), 그리고 22개 척도의 수렴타당도와 변별타당도를 알아보기 위해 대학생, 성인 및 임상환자 집단을 대상으로 자료를 수집하였고 이들의 기본적인 인구통계학적 정보는 표 2와 같다. 이 중 정신과 환자의 진단율은 정신분열병 55.5%, 알코올관련 장애 20.8%, 성격장애 17.7%, 정동장애

8.0%, 불안장애 2.8%였다.

### 도 구

PAI. Morey(1991)가 만든 PAI를 다음과 같은 단계를 거쳐 변안하였다. 이중언어 사용자이면서 임상심리학을 전공하고 있는 박사과정생과 공동연구자 1인이 참여하여 1차로 번역하였고 이를 임상심리학 전문가와 공동연구자가 검토하였다. 번역한 문항을 이중언어 사용자이면서 미국에서 영어영문학 박사학위를 취득한 영문학 전공교수에게 역번역을 의뢰하였고 역번역한 문장을 원저자인 Morey가 직접 대조하였다. 이 과정에서 역번역이 일치하지 않은 문항을 5차례의 역번역 과정을 거쳐 최종문항을 확정하였다.

PAI의 수렴타당도와 변별타당도를 밝히기 위해 타당성척도, 신경증적 장애, 정신병적 장애 및 행동장애와 관련된 임상척도, 치료고려척도 및 대인관계척도의 6가지 영역으로 구분하여 연구하였다. 이러한 6가지 영역에서 공통적으로 NEO PI-R의 영역 및 하위척도(이승은, 1992; 이인혜, 1997)와 MMPI 임상척도(김영환, 김재환, 김중술, 노명래, 신동균, 염태호, 오상우, 1989)와 내용척도(임영란, 김진영, 안창일, 1997; Wiggins, 1966), 성격장애척도(박병관, 김진영, 노주선, 안창일, 신동균, 박영숙, 1991) 및 대인관계검사 원형

표 3. 전체척도와 하위척도의 내적 합치도와 검사-재검사 신뢰도

| 척도/하위척도         | 내적 합치도( $\alpha$ ) |          |          | 검사-재검사 신뢰도 |          |          |
|-----------------|--------------------|----------|----------|------------|----------|----------|
|                 | 대학생                | 성인       | 환자       | 대학생        | 성인       | 결합       |
| <i>N</i>        | 1,472              | 2,212    | 836      | 103        | 101      | 204      |
| 비일관성(ICN)       | .73(.26)           | .69(.45) | .73(.23) | .32(.32)   | .38(.29) | .35(.31) |
| 저빈도(INF)        | .29(.22)           | .32(.52) | .38(.40) | .65(.55)   | .72(.43) | .71(.48) |
| 부정적 인상(NIM)     | .70(.63)           | .70(.72) | .73(.74) | .77(.80)   | .85(.71) | .80(.75) |
| 긍정적 인상(PIM)     | .74(.73)           | .69(.71) | .68(.77) | .84(.75)   | .86(.81) | .85(.78) |
| 신체적 호소(SOM)     | .84(.83)           | .87(.89) | .86(.92) | .85(.81)   | .90(.86) | .87(.83) |
| 전환(SOM-C)       | .69(.60)           | .74(.74) | .75(.83) | .77(.66)   | .84(.71) | .79(.68) |
| 신체화(SOM-S)      | .75(.64)           | .76(.68) | .72(.77) | .81(.70)   | .90(.85) | .86(.79) |
| 건강염려(SOM-H)     | .55(.70)           | .60(.81) | .65(.83) | .67(.84)   | .74(.80) | .71(.81) |
| 불안(ANX)         | .88(.89)           | .87(.90) | .86(.94) | .87(.88)   | .91(.88) | .89(.88) |
| 인지적(ANX-C)      | .76(.83)           | .71(.81) | .66(.87) | .86(.85)   | .86(.85) | .86(.85) |
| 정서적(ANX-A)      | .68(.73)           | .67(.73) | .67(.84) | .76(.80)   | .83(.75) | .80(.79) |
| 생리적(ANX-P)      | .72(.66)           | .72(.74) | .68(.83) | .81(.83)   | .89(.83) | .85(.83) |
| 불안관련 장애(ARD)    | .80(.80)           | .76(.76) | .77(.86) | .82(.84)   | .91(.85) | .86(.83) |
| 강박증(ARD-O)      | .59(.67)           | .54(.56) | .53(.63) | .80(.74)   | .85(.75) | .82(.74) |
| 공포증(ARD-P)      | .55(.58)           | .53(.58) | .53(.67) | .64(.66)   | .86(.75) | .76(.69) |
| 의상적 스트레스(ARD-T) | .82(.85)           | .77(.81) | .78(.89) | .80(.79)   | .86(.84) | .83(.82) |
| 우울(DEP)         | .87(.87)           | .86(.87) | .85(.93) | .81(.86)   | .89(.91) | .84(.87) |
| 인지적(DEP-C)      | .74(.78)           | .69(.74) | .68(.84) | .79(.78)   | .81(.79) | .80(.77) |
| 정서적(DEP-A)      | .80(.79)           | .79(.80) | .75(.88) | .75(.83)   | .87(.90) | .80(.85) |
| 생리적(DEP-P)      | .66(.64)           | .69(.71) | .63(.80) | .73(.74)   | .88(.78) | .82(.75) |
| 조증(MAN)         | .79(.82)           | .80(.82) | .82(.82) | .82(.76)   | .87(.85) | .85(.83) |
| 활동수준(MAN-A)     | .44(.57)           | .50(.51) | .52(.55) | .68(.54)   | .86(.71) | .77(.68) |
| 과대성(MAN-G)      | .72(.79)           | .73(.73) | .69(.78) | .82(.77)   | .83(.85) | .82(.81) |
| 초조성(MAN-I)      | .81(.78)           | .79(.78) | .79(.81) | .83(.79)   | .83(.78) | .83(.79) |
| 망상(PAR)         | .81(.86)           | .78(.85) | .72(.89) | .78(.83)   | .88(.88) | .84(.84) |
| 과경계(PAR-H)      | .57(.72)           | .50(.64) | .37(.75) | .77(.77)   | .81(.81) | .79(.78) |
| 피해망상(PAR-P)     | .77(.77)           | .71(.76) | .79(.83) | .55(.68)   | .86(.85) | .76(.75) |
| 원한(PAR-R)       | .61(.65)           | .61(.66) | .48(.72) | .76(.75)   | .78(.73) | .77(.74) |
| 정신분열병(SCZ)      | .78(.82)           | .75(.81) | .80(.89) | .81(.79)   | .87(.87) | .84(.82) |
| 정신병적 경험(SCZ-P)  | .60(.61)           | .56(.56) | .66(.71) | .65(.74)   | .79(.71) | .72(.74) |
| 사회적 위축(SCZ-S)   | .67(.80)           | .63(.79) | .64(.85) | .82(.83)   | .79(.82) | .81(.83) |
| 사고장애(SCZ-T)     | .76(.79)           | .74(.73) | .73(.85) | .78(.75)   | .86(.82) | .83(.78) |
| 경계선적 특징(BOR)    | .86(.86)           | .84(.87) | .82(.91) | .85(.82)   | .88(.90) | .87(.86) |
| 정서적 불안정(BOR-A)  | .74(.78)           | .69(.71) | .65(.81) | .75(.85)   | .79(.81) | .77(.82) |
| 정체감문제(BOR-I)    | .62(.65)           | .58(.70) | .49(.77) | .85(.70)   | .82(.85) | .85(.79) |
| 부정적 관계(BOR-N)   | .48(.67)           | .38(.63) | .35(.68) | .79(.67)   | .75(.81) | .78(.72) |
| 자기손상(BOR-S)     | .71(.66)           | .68(.62) | .67(.76) | .79(.78)   | .85(.83) | .82(.78) |
| 반사회적 특징(ANT)    | .77(.86)           | .76(.84) | .78(.86) | .79(.87)   | .79(.90) | .80(.89) |
| 반사회적 행동(ANT-A)  | .57(.76)           | .56(.73) | .59(.80) | .72(.80)   | .77(.86) | .74(.83) |
| 자기중심성(ANT-E)    | .54(.63)           | .55(.63) | .62(.63) | .65(.70)   | .78(.79) | .72(.75) |
| 자극추구(ANT-S)     | .68(.77)           | .67(.69) | .58(.75) | .83(.84)   | .83(.78) | .83(.85) |
| 알코올문제(ALC)      | .76(.83)           | .82(.84) | .87(.93) | .82(.90)   | .92(.94) | .88(.92) |
| 약물문제(DRG)       | .59(.66)           | .62(.74) | .59(.89) | .57(.66)   | .78(.88) | .71(.79) |
| 공격성(AGG)        | .77(.89)           | .74(.85) | .68(.90) | .86(.78)   | .85(.85) | .85(.81) |
| 공격적 태도(AGG-A)   | .74(.80)           | .71(.74) | .57(.80) | .79(.68)   | .83(.78) | .81(.72) |
| 언어적 공격(AGG-V)   | .29(.77)           | .29(.67) | .09(.70) | .60(.74)   | .64(.78) | .62(.75) |
| 신체적 공격(AGG-P)   | .62(.79)           | .59(.71) | .65(.84) | .82(.86)   | .86(.67) | .84(.77) |
| 자살관념(SUI)       | .82(.87)           | .77(.85) | .82(.93) | .90(.85)   | .91(.71) | .90(.80) |
| 스트레스(STR)       | .73(.69)           | .75(.76) | .72(.79) | .77(.72)   | .87(.88) | .82(.83) |
| 비지지(NON)        | .64(.75)           | .62(.72) | .59(.80) | .82(.74)   | .81(.81) | .82(.78) |
| 치료거부(RXR)       | .63(.72)           | .61(.76) | .61(.80) | .77(.73)   | .84(.83) | .81(.79) |
| 지배성(DOM)        | .79(.81)           | .74(.78) | .60(.82) | .89(.60)   | .82(.77) | .86(.68) |
| 온정성(WRM)        | .77(.80)           | .77(.79) | .73(.83) | .91(.79)   | .78(.74) | .86(.77) |

( ) 안은 Morey(1991)의 결과임.

척도(김영환, 홍상환, 1999)를 사용하였고 영역별로 적절한 여러 가지 타당도지표를 사용하였다.

타당성척도 타당성척도는 MMPI 타당성척도와 Malowe-Crowne의 사회적 바람직성 척도(MCSD; Reynolds, 1982)를 사용하였다.

신경증 척도군. 신경증 척도군의 타당도를 밝히기 위해 건강염려척도(원호택, 신현균, 1998), 부정 정서를 측정하는데 많이 사용되고 있고 타당한 것으로 입증된 우울검사(BDI; 이민규, 이영호, 박세현, 손창호, 정영조, 홍성국, 이병관, 장필립, 윤애리, 1995), Beck 불안척도(BAI; 옥성필, 김중술, 1997) 및 무망감 척도(BHS; 이영호, 1993), 불안의 상황적 요소와 장기적 요소를 구분하기 위해 많이 사용되는 상태-특성 불안검사(한덕웅, 이장호, 전경구, 2000), 공포를 광범위하게 측정하는 공포조사척도(FSS; Wolpe & Lang, 1964), 심한 강박관념과 오염공포를 측정하는 강박장애척도(MOCI; 민병배, 원호택, 1999)를 사용하였다.

정신병 척도군. 정신병 척도군의 타당도를 알아보기 위해 MMPI, NEO-PI 및 KIIPI에서 정신병적 장애의 특징인 인지적, 대인관계적 문제를 측정하기 위해 사용하는 척도를 선택하여 활용하였다.

행동장애 척도군. 행동장애 척도군의 타당도를 밝히기 위해 경제선적 장애의 핵심인 여러 가지 대인관계적 태도와 신념을 측정하기 위한 Bell의 대상관계검사(Bell, 1995), 음주와 관련된 문제행동의 측정에 사용되고 있는 한국형 알콜중독 선별검사(NAST; 김경빈, 한광수, 이정국, 이민규, 김유광, 김철규, 1991), 약물남용의 결과를 평가하기 위한 약물남용 선별검사(DAST; Skinner, 1982) 등을 사용하였다.

치료고려척도 자살관념의 수렴적 상관을 알아보기 위해 Beck의 우울검사, 불안검사 및 무망감척도, 자살가능성의 구성타당도를 알아보기 위해 Beck의 자살생각척도(SSI; 신민섭, 1993), 잠재적 공격성 지표로서 상태-특성 분노표현척도(STAXI; 전경구, 한덕웅, 이장호, 1998)를 실시하였다. 또한 개인의 가족과 친구가 제공하는 지지를 평가하기 위한 지각된 사회적 지지척도(Procidano & Heller, 1983), 최근 2개월 동안에 일어났던 주요 생활사건의 변화를 보고하도록 만든

스트레스 사건경험 질문지(이평숙, 1984), 최근 3개월 동안 개인생활의 변화에 영향을 줄 수 있는 생활경험의 빈도와 정도를 측정하기 위한 생활경험조사 질문지(이영호, 1993)를 사용하였다.

## 결 과

### 신뢰도

Cronbach의 내적 합치도( $\alpha$ )와 검사-재검사 신뢰도를 산출하였다.

내적 합치도 대학생과 성인 표준화표본에 대한  $\alpha$  값을 계산하였다. 전체척도와 하위척도의 내적 합치도는 표 3과 같고 이를 Morey(1991)의 결과와 비교하였다.

검사-재검사 신뢰도. PAI 척도의 안정성을 알아보기 위해 지역에 거주하는 대학생 103명(간격 39.2일,  $SD=6.55$ ), 성인 101명(간격 39.47일,  $SD=4.52$ )을 대상으로 6주 간격으로 검사를 두 번 실시하였다. PAI 전체 22개 척도와 하위척도 및 대학생과 성인집단을 결합한 검사-재검사 신뢰도는 표 3과 같고 이를 Morey(1991)의 결과와 비교하였다.

### 타당도

타당성척도 표 4는 PAI 타당성척도와 사회적 바람직성 척도(Reynolds, 1982) 및 MMPI 타당성척도 간의 상관이다. 부정적 인상척도(NIM)는 MMPI F척도, 긍정적 인상척도(PIM)는 MMPI K, L척도뿐만 아니라 사회적 바람직성척도와 상관이 가장 높고 MMPI F척도와 부정상관이 있었다. 저변도척도(INF)와 다른 측정치 간의 상관은 매우 낮았고 비밀관성척도(ICN)와 사회적 바람직성 척도는 부정 상관이 있었다.

신경증 척도군. 4가지 신경증적 척도와 타당성척도 간의 상관은 표 5와 같다. 신체적 호소척도(SOM)와 상관이 가장 높은 척도는 MMPI Hs척도, MMPI 내



표 4. 타당성척도의 타당도지표

| 지표                    | 비일관성 |      |      | 저빈도 |     |     | 부정적 인상 |      |      | 긍정적 인상 |      |      |
|-----------------------|------|------|------|-----|-----|-----|--------|------|------|--------|------|------|
|                       | 대학생  | 성인   | 환자   | 대학생 | 성인  | 환자  | 대학생    | 성인   | 환자   | 대학생    | 성인   | 환자   |
| MMPI L척도 <sup>a</sup> | -.11 | -.02 | -.16 | .10 | .27 | .21 | -.17   | -.15 | -.26 | .39    | .43  | .43  |
| MMPI F척도 <sup>a</sup> | .28  | .46  | .24  | .11 | .32 | .08 | .50    | .59  | .61  | -.47   | -.46 | -.45 |
| MMPI K척도 <sup>a</sup> | -.26 | -.36 | -.16 | .08 | .04 | .15 | -.43   | -.34 | -.52 | .58    | .42  | .52  |
| MCSD <sup>b</sup>     | -.29 | -.13 | -    | .19 | .13 | -   | -.34   | -.25 | -    | .51    | .45  | -    |

a: 대학생 n=86, 성인 n=100, 환자 n=193. b: 대학생 n=127, 성인 n=95.

표 5. 신경증 척도군의 타당화 지표

| 지표                     | 신체적 호소 |     |     | 불안  |     |     | 불안관련 장애 |     |     | 우울  |     |     |
|------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                        | 대학생    | 성인  | 환자  | 대학생 | 성인  | 환자  | 대학생     | 성인  | 환자  | 대학생 | 성인  | 환자  |
| MMPI 임상척도 <sup>a</sup> |        |     |     |     |     |     |         |     |     |     |     |     |
| 척도1: Hs                | .73    | .66 | .70 | .59 | .68 | .69 | .54     | .46 | .51 | .53 | .66 | .60 |
| 척도2: D                 | .46    | .53 | .49 | .61 | .54 | .54 | .57     | .52 | .38 | .64 | .65 | .64 |
| 척도7: Pt                | .50    | .52 | .59 | .76 | .74 | .77 | .69     | .63 | .61 | .71 | .64 | .67 |
| MMPI 내용척도 <sup>a</sup> |        |     |     |     |     |     |         |     |     |     |     |     |
| 건강염려                   | .73    | .68 | .73 | .56 | .72 | .68 | .52     | .49 | .50 | .47 | .64 | .57 |
| 기질적 문제                 | .65    | .64 | .70 | .54 | .69 | .68 | .49     | .51 | .48 | .45 | .63 | .63 |
| 불안                     | .47    | .55 | .55 | .79 | .70 | .76 | .68     | .64 | .58 | .65 | .64 | .66 |
| 우울                     | .44    | .41 | .54 | .64 | .61 | .73 | .59     | .51 | .58 | .73 | .67 | .70 |
| 낮은 의욕                  | .36    | .39 | .40 | .66 | .57 | .60 | .59     | .53 | .50 | .68 | .53 | .57 |
| 낮은 자존감                 | .31    | .34 | .36 | .53 | .45 | .57 | .52     | .43 | .44 | .70 | .54 | .63 |
| 강박성                    | .44    | .45 | .43 | .75 | .65 | .61 | .65     | .56 | .49 | .62 | .45 | .46 |
| 공포감                    | .17    | .32 | .55 | .50 | .55 | .58 | .51     | .60 | .58 | .35 | .27 | .50 |
| NEO-PI 척도 <sup>b</sup> |        |     |     |     |     |     |         |     |     |     |     |     |
| 신경증적 경향                | .45    | .34 | -   | .75 | .69 | -   | .61     | .53 | -   | .63 | .54 | -   |
| 불안척도                   | .39    | .27 | -   | .71 | .65 | -   | .53     | .53 | -   | .48 | .49 | -   |
| 우울척도                   | .42    | .37 | -   | .65 | .63 | -   | .56     | .50 | -   | .71 | .57 | -   |
| 취약성척도                  | .39    | .27 | -   | .65 | .57 | -   | .48     | .45 | -   | .53 | .47 | -   |
| 기타 지표                  |        |     |     |     |     |     |         |     |     |     |     |     |
| BAI <sup>b</sup>       | .55    | .65 | -   | .77 | .68 | -   | .66     | .57 | -   | .63 | .56 | -   |
| BDI <sup>b,c</sup>     | .40    | .59 | .79 | .61 | .63 | .68 | .49     | .60 | .65 | .76 | .70 | .82 |
| BHS <sup>b</sup>       | .23    | .37 | -   | .36 | .47 | -   | .31     | .49 | -   | .54 | .56 | -   |
| 공포조상척도 <sup>b</sup>    | .28    | .14 | -   | .51 | .44 | -   | .44     | .43 | -   | .31 | .29 | -   |
| STAI: 상태 <sup>b</sup>  | .13    | .28 | -   | .21 | .36 | -   | .25     | .34 | -   | .31 | .39 | -   |
| STAI: 특성 <sup>b</sup>  | .50    | .48 | -   | .76 | .75 | -   | .61     | .67 | -   | .74 | .71 | -   |

\* a: 대학생 n=86, 성인 n=100, 환자 n=193. b: 대학생 n=127, 성인 n=95. c: 우울증환자 n=36.

용척도 중 건강염려와 기질적 문제 척도였고 불안 또는 우울을 측정하는 척도와는 상관이 낮거나 중간 범위이었다. 불안척도(ANX)는 MMPI *Pa* 척도, NEO-PI 신경증경향과 불안척도, 상태-특성불안검사의 특성불안, Beck의 불안검사 및 MMPI 내용척도 중 불안, 우울 척도와 같은 부정 정서를 측정하는 척도 및 강박성척도와 상관이 높았다. 원래 불안척도는 구체적인 진단지표라기보다는 불안을 전반적으로 측정하기 위해 구성한 것이므로 이러한 정도의 상관은 당연하다고 볼 수 있다. 불안관련 장애척도(ARD)는 MMPI *Pa*

척도, Beck의 불안과 우울검사, Wiggins 내용척도 중 우울, NEO-PI 신경증 경향과 비교적 상관이 높았다. 우울척도(DEF)는 BDI, MMPI 내용척도 중 우울척도와 상관이 가장 높았고 그 외에도 MMPI *D*와 *Pa* 척도, MMPI 내용척도 중 낮은 의욕척도, NEO-PI 신경증경향과 우울척도 및 상태-특성 불안검사의 특성불안과도 상관이 높았다.

정신병 척도군. 3가지 정신병 척도와 여러 타당도 지표 간의 상관은 표 6과 같다. 예상한대로 조증척도

표 6. 정신병 척도군의 타당도지표

| 지표                             | 조증   |      |     | 망상   |      |     | 정신분열병 |      |     |
|--------------------------------|------|------|-----|------|------|-----|-------|------|-----|
|                                | 대학생  | 성인   | 환자  | 대학생  | 성인   | 환자  | 대학생   | 성인   | 환자  |
| <b>MMPI 임상척도<sup>a</sup></b>   |      |      |     |      |      |     |       |      |     |
| 척도6: <i>Pa</i>                 | .31  | .30  | .35 | .40  | .43  | .50 | .46   | .45  | .61 |
| 척도7: <i>Pr</i>                 | .29  | .43  | .40 | .50  | .44  | .41 | .59   | .67  | .64 |
| 척도8: <i>Sc</i>                 | .41  | .47  | .47 | .47  | .51  | .55 | .69   | .64  | .70 |
| 척도9: <i>Ma</i>                 | .43  | .56  | .52 | .20  | .26  | .33 | .32   | .40  | .34 |
| 척도0: <i>Si</i>                 | .08  | .09  | .03 | .34  | .16  | .24 | .41   | .48  | .50 |
| <b>MMPI 내용척도<sup>a</sup></b>   |      |      |     |      |      |     |       |      |     |
| 경조증                            | .51  | .47  | .55 | .31  | .17  | .30 | .41   | .38  | .38 |
| 정신병적 경향                        | .57  | .49  | .58 | .44  | .49  | .58 | .61   | .61  | .73 |
| 적대감                            | .40  | .44  | .44 | .38  | .29  | .33 | .37   | .39  | .46 |
| 사고의 기이성                        | .45  | .44  | .54 | .41  | .49  | .56 | .61   | .59  | .71 |
| <b>MMPI 성격장애척도<sup>a</sup></b> |      |      |     |      |      |     |       |      |     |
| 분열형                            | .23  | .33  | .46 | .51  | .52  | .54 | .67   | .70  | .72 |
| 편집형                            | .41  | .49  | .58 | .49  | .49  | .51 | .68   | .65  | .65 |
| <b>NEO-PI 척도<sup>b</sup></b>   |      |      |     |      |      |     |       |      |     |
| 외향성                            | .34  | .14  | -   | -.27 | -.25 | -   | -.45  | -.48 | -   |
| 원만성                            | -.40 | -.13 | -   | -.44 | -.21 | -   | -.25  | -.04 | -   |
| 활동성척도                          | .54  | .22  | -   | .01  | -.07 | -   | -.14  | -.13 | -   |
| 온정성척도                          | .08  | .02  | -   | -.40 | -.30 | -   | -.49  | -.42 | -   |
| 군거성척도                          | .05  | -.08 | -   | -.23 | -.25 | -   | -.51  | -.42 | -   |
| 적대감척도                          | .46  | .35  | -   | .47  | .30  | -   | .52   | .36  | -   |
| <b>기타 지표<sup>b</sup></b>       |      |      |     |      |      |     |       |      |     |
| KIIP 냉담분원                      | -.01 | .02  | -   | .36  | .43  | -   | .56   | .43  | -   |

\* a: 대학생  $n=86$ , 성인  $n=100$ , 임상환자  $n=193$ . b: 대학생  $n=127$ , 성인  $n=95$ .

(MAN)는 MMPI 내용척도 중 경조증, 정신병적 경향, 적대감 척도, MMPI의 *Ma* 척도와 상관이 가장 높았다. 망상척도(PAR)와 정신분열병척도(SCZ)와는 달리 조증 척도는 NEO-PI 외향성척도와는 정적 상관이 있었고 MMPI의 *Sr* 척도와는 부적 상관이 있었다. 그러나 조증척도는 NEO-PI 원만성척도와 부적 상관이었고 적

대감척도와는 정적 상관이 있었다. 망상척도는 MMPI의 편집형, 분열형 성격장애척도, MMPI 내용척도 중 정신병적 경향 및 여러 가지 적대감척도와 상관이 가장 높았고 MMPI의 *Pa* 척도와는 중간 정도의 상관이 있었다. NEO-PI, KIIPI의 냉담분원과의 상관패턴을 보면 망상척도가 위축되고 적대적인 대인관계적 태

표 7. 행동장애 척도군의 타당도지표

| 지 표                      | 경계선적 특징 |      |     | 반사회적 특징 |      |     | 알코올문제 |      |     | 약물문제 |      |     |
|--------------------------|---------|------|-----|---------|------|-----|-------|------|-----|------|------|-----|
|                          | 대학생     | 성인   | 환자  | 대학생     | 성인   | 환자  | 대학생   | 성인   | 환자  | 대학생  | 성인   | 환자  |
| MMPI 임상척도 <sup>a</sup>   |         |      |     |         |      |     |       |      |     |      |      |     |
| 척도4: <i>Pd</i>           | .65     | .49  | .44 | .38     | .24  | .37 | .30   | .31  | .23 | .07  | .15  | .15 |
| 척도9: <i>Ma</i>           | .45     | .58  | .41 | .43     | .42  | .41 | .37   | .32  | .22 | .05  | .04  | .31 |
| MMPI 내용척도 <sup>a</sup>   |         |      |     |         |      |     |       |      |     |      |      |     |
| 가족내 문제                   | .63     | .48  | .43 | .31     | .34  | .30 | .14   | .08  | .08 | .20  | .07  | .31 |
| 적대감                      | .71     | .63  | .65 | .35     | .31  | .48 | .34   | .14  | .27 | .05  | -.13 | .23 |
| 정신병적 경향                  | .58     | .50  | .60 | .41     | .37  | .49 | .12   | .26  | .14 | .29  | .24  | .43 |
| 직무곤란                     | .60     | .62  | .64 | .21     | .38  | .32 | .17   | .33  | .19 | .22  | -.01 | .23 |
| MMPI 성격장애척도 <sup>a</sup> |         |      |     |         |      |     |       |      |     |      |      |     |
| 경계선                      | .72     | .72  | .66 | .43     | .47  | .51 | .36   | .36  | .28 | .10  | .05  | .34 |
| 반사회적                     | .43     | .59  | .57 | .70     | .68  | .61 | .47   | .52  | .42 | .07  | .12  | .37 |
| NEO-PI 척도 <sup>b</sup>   |         |      |     |         |      |     |       |      |     |      |      |     |
| 신경증적 경향                  | .73     | .63  | -   | .21     | .23  | -   | .03   | .16  | -   | .21  | .05  | -   |
| 외향성                      | -.13    | -.14 | -   | .21     | .20  | -   | .13   | -.01 | -   | -.03 | .01  | -   |
| 원만성                      | -.42    | -.30 | -   | -.41    | -.36 | -   | -.05  | -.23 | -   | -.18 | -.07 | -   |
| 감각추구척도                   | .10     | .09  | -   | .55     | .44  | -   | .21   | .17  | -   | .05  | .15  | -   |
| 적대감척도                    | .72     | .51  | -   | .28     | .38  | -   | .13   | .30  | -   | .16  | .10  | -   |
| 충동성척도                    | .55     | .58  | -   | .40     | .48  | -   | .08   | .26  | -   | .13  | .11  | -   |
| Bell 대상관계검사 <sup>b</sup> |         |      |     |         |      |     |       |      |     |      |      |     |
| 소외                       | .61     | .51  | -   | .19     | .19  | -   | .05   | .12  | -   | .19  | .09  | -   |
| 불안정 애착                   | .66     | .59  | -   | .32     | .39  | -   | .15   | .16  | -   | .26  | .17  | -   |
| 자기중심성                    | .58     | .44  | -   | .20     | .22  | -   | .15   | .09  | -   | .19  | .21  | -   |
| 사회적 무능성                  | .52     | .43  | -   | .13     | .03  | -   | .06   | .02  | -   | .21  | .03  | -   |
| 기타 지표                    |         |      |     |         |      |     |       |      |     |      |      |     |
| DAST <sup>c</sup>        | -       | -    | .47 | -       | -    | .44 | -     | -    | .25 | -    | -    | .57 |
| NAST <sup>d</sup>        | -       | -    | .26 | -       | -    | .21 | -     | -    | .50 | -    | -    | .23 |

\* a: 대학생  $n=86$ , 성인  $n=100$ , 임상환자  $n=193$ . b: 대학생  $n=127$ , 성인  $n=95$ , 임상환자  $n=193$ . c: 향정사범  $n=130$ . d: 알코올중독환자  $n=53$ .

도와 관련이 있다는 것을 알 수 있다. 정신분열병척도는 MMPI 5척도, 편집형 및 분열형 성격장애척도와 상관이 가장 높았고 그 외에도 MMPI 내용척도 중 정신병적 경향, 사고의 기이성 척도와도 상관이 높았고 사회성과 사회적 유능성 지표와는 부적 상관이 있었다.

**행동장애 척도군.** 이 척도군과 여러 타당도지표 간의 상관은 표 7과 같다. 경계선적 특징 척도(BOR)는 MMPI의 경계선 성격장애척도, NEO-PI 신경증적 경향 및 적대감과 관련된 여러 척도와 가장 상관이 높다. 또한 이 척도는 Bell 대상관계검사의 3가지 하위척도, NEO-PI 충동성척도, MMPI 내용척도 중 가족 내 문제, 정신병 및 직무곤란 척도와도 상관이 높았

표 8. 치료고려 척도의 타당도지표

| 지표                        | 공격성       |      |     | 자살관념      |      |     | 스트레스      |      |     | 비지지       |      |     | 치료거부      |      |      |
|---------------------------|-----------|------|-----|-----------|------|-----|-----------|------|-----|-----------|------|-----|-----------|------|------|
|                           | 대학생 성인 환자 |      |     | 대학생 성인 환자 |      |     | 대학생 성인 환자 |      |     | 대학생 성인 환자 |      |     | 대학생 성인 환자 |      |      |
| MMPI 내용척도 <sup>a</sup>    |           |      |     |           |      |     |           |      |     |           |      |     |           |      |      |
| 권위갈등                      | .37       | .24  | .42 | .13       | .21  | .44 | .31       | .04  | .28 | .24       | .05  | .21 | -.13      | -.34 | -.36 |
| 적대감                       | .76       | .55  | .63 | .18       | .31  | .49 | .48       | .19  | .37 | .14       | .19  | .15 | -.49      | -.40 | -.46 |
| 낮은 외욕                     | .19       | .24  | .32 | .48       | .45  | .46 | .55       | .23  | .49 | .24       | .25  | .22 | -.61      | -.58 | -.51 |
| 낮은 자존감                    | .13       | .26  | .22 | .52       | .45  | .37 | .50       | .24  | .39 | .30       | .38  | .29 | -.56      | -.48 | -.44 |
| 부정적 치료예후                  | .26       | .30  | .41 | .47       | .50  | .53 | .62       | .24  | .46 | .35       | .36  | .31 | -.59      | -.63 | -.43 |
| Beck의 검사 <sup>b</sup>     |           |      |     |           |      |     |           |      |     |           |      |     |           |      |      |
| Beck의 우울검사                | .06       | .23  | -   | .61       | .40  | -   | .59       | .51  | -   | .43       | .47  | -   | -.58      | -.56 | -    |
| Beck의 불안검사                | .26       | .32  | -   | .53       | .39  | -   | .46       | .39  | -   | .43       | .42  | -   | -.52      | -.36 | -    |
| Beck의 무망감척도               | .01       | .05  | -   | .44       | .41  | -   | .50       | .36  | -   | .45       | .35  | -   | -.44      | -.42 | -    |
| 상태-특성 분노표현검사 <sup>b</sup> |           |      |     |           |      |     |           |      |     |           |      |     |           |      |      |
| 상태분노                      | .21       | .10  | -   | .29       | .23  | -   | .29       | .34  | -   | .17       | .37  | -   | -.30      | -.42 | -    |
| 특성분노-전체                   | .67       | .65  | -   | .26       | .23  | -   | .36       | .37  | -   | .26       | .31  | -   | -.32      | -.28 | -    |
| 특성분노-기질                   | .75       | .65  | -   | .16       | .28  | -   | .36       | .27  | -   | .27       | .32  | -   | -.28      | -.30 | -    |
| 특성분노-반응                   | .42       | .51  | -   | .31       | .11  | -   | .27       | .24  | -   | .18       | .23  | -   | -.29      | -.19 | -    |
| 분노표현-전체                   | .55       | .48  | -   | .30       | .02  | -   | .35       | .19  | -   | .33       | .11  | -   | -.31      | -.21 | -    |
| 분노표현-억제                   | .12       | .22  | -   | .46       | .07  | -   | .42       | .20  | -   | .40       | .16  | -   | -.47      | -.13 | -    |
| 분노표현-표출                   | .68       | .49  | -   | .05       | .06  | -   | .24       | .22  | -   | .22       | .04  | -   | -.17      | -.14 | -    |
| 분노표현-통제                   | -.43      | -.34 | -   | -.12      | .08  | -   | -.11      | .01  | -   | -.10      | -.04 | -   | .04       | .21  | -    |
| 기타 지표 <sup>b</sup>        |           |      |     |           |      |     |           |      |     |           |      |     |           |      |      |
| Beck의 자살생각척도              | .14       | .20  | -   | .82       | .67  | -   | .40       | .37  | -   | .44       | .43  | -   | -.40      | -.33 | -    |
| 지각된 사회적 지지-가족             | -.10      | -.02 | -   | -.36      | -.27 | -   | -.41      | -.33 | -   | -.49      | -.54 | -   | .33       | .33  | -    |
| 지각된 사회적 지지-친구             | -.09      | -.04 | -   | -.34      | -.19 | -   | -.28      | -.22 | -   | -.58      | -.46 | -   | .33       | .28  | -    |
| 스트레스 사건경험 질문지             | .19       | .26  | -   | .32       | .26  | -   | .30       | .27  | -   | .25       | .27  | -   | -.32      | -.19 | -    |
| 생활경험조사 질문지                | .22       | .22  | -   | .37       | .18  | -   | .41       | .36  | -   | .47       | .26  | -   | -.43      | -.24 | -    |
| NEO-PI 취약성척도              | .15       | .28  | -   | .37       | .24  | -   | .51       | .29  | -   | .34       | .33  | -   | -.57      | -.51 | -    |
| NEO-PI 적대감척도              | .35       | .53  | -   | .16       | .20  | -   | .40       | .24  | -   | .19       | .25  | -   | -.33      | -.30 | -    |

\* a: 대학생 n=86, 성인 n=100, 임상환자 n=193. b: 대학생 n=127, 성인 n=95.

다. 반사회적 특징 척도(ANT)는 MMPI의 반사회적 성격장애척도와 가장 상관이 높았고 MMPI 내용척도 중 적대감, NEO-PI 감각추구척도와도 상관이 높았다. 이러한 상관패턴은 반사회적 특징 척도를 사용해서 정신병질의 성격적, 대인관계적, 행동적 요소들을 측정할 수 있다는 것을 의미한다. 그리고 반사회적 특징 척도는 MMPI의 Pd척도와도 정적 상관이 있었으나 주목할 정도는 아니었다. 상관이 이렇게 낮은 이유는 이 두 척도가 측정하는 장애의 핵심적 특징이 다르기 때문인 것으로 생각된다. 알코올문제척도(ALC)와 약물문제척도(DRC)는 다른 타당도지표와의 상관패턴이 유사하였다. 이 척도들은 물질남용 측정치와 상관이 높았으나 반사회적 성격장애 지표와는 중간 정도의 상관이 있었다.

**치료고려척도** 치료고려 척도와 여러 타당도지표 간의 상관은 표 8과 같다. 공격성척도(AGG)는 MMPI 내용척도와 NEO-PI척도 중의 적대감척도, 상태-특성 분노표현검사의 특성분노척도와 가장 상관이 높았다. 또한 이 척도는 분노통제와 부적 상관이 있었고 특성분노-기질과는 높은 정적 상관이 있었다. 자살관념척도(SU)는 Beck의 자살생각척도와 상관이 가장 높았고 Beck의 무망감척도, 우울검사와는 정적 상관, 지각된 사회적 지지와는 부적 상관이 있었다. 또한 자살관념척도는 분노와 정적 상관이 있었고 상태-특성 분노표현검사 척도와의 상관패턴을 고려할 때 분노의 외적 표현보다는 내적 표현과 더 밀접한 관련이 있다는 것을 지적하는 것이다. 비지지척도(NON)는 사회적 지지 측정치와 높은 역상관이 있었고 여러 가지 불편과 긴장에 관한 측정치와는 중간 정도의 상관이

표 9. 대인관계척도의 타당도지표

| 지표                       | 지배성  |      |      | 온정성  |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                          | 대학생  | 성인   | 환자   | 대학생  | 성인   | 환자   |
| NEO-PI <sup>b</sup>      |      |      |      |      |      |      |
| 외향성                      | .60  | .62  | -    | .69  | .59  | -    |
| 군거성척도                    | .35  | .31  | -    | .53  | .36  | -    |
| 온정성                      | .42  | .35  | -    | .67  | .56  | -    |
| 주장성                      | .74  | .67  | -    | .49  | .38  | -    |
| MMPI 임상척도 <sup>a</sup>   |      |      |      |      |      |      |
| 척도0: Si                  | -.46 | -.45 | -.35 | -.51 | -.51 | -.48 |
| MMPI 내용척도 <sup>a</sup>   |      |      |      |      |      |      |
| 사회적 부적응                  | -.51 | -.45 | -.33 | -.61 | -.54 | -.52 |
| 사회적 불편감                  | -.45 | -.46 | -.30 | -.62 | -.59 | -.50 |
| MMPI 성격장애척도 <sup>a</sup> |      |      |      |      |      |      |
| 히스테리성 성격장애               | .45  | .42  | .29  | .55  | .51  | .51  |
| 자기애적 성격장애                | .55  | .60  | .46  | .54  | .48  | .46  |
| 경계선적 성격장애                | .26  | .05  | .05  | -.02 | -.13 | .03  |
| 반사회적 성격장애                | .15  | .08  | .07  | -.10 | -.10 | -.06 |
| 의존적 성격장애                 | -.41 | -.49 | -.38 | -.34 | -.22 | -.17 |
| 강박적 성격장애                 | -.02 | .01  | -.01 | -.08 | .01  | .03  |
| 수동-공격 성격장애               | -.12 | -.19 | -.22 | -.33 | -.25 | -.22 |
| 편집형 성격장애                 | -.08 | -.14 | .01  | -.21 | -.13 | -.05 |
| 분열형 성격장애                 | -.26 | -.30 | -.10 | -.46 | -.36 | -.23 |
| 회피적 성격장애                 | -.44 | -.43 | -.31 | -.56 | -.47 | -.42 |
| 분열성 성격장애                 | -.33 | -.31 | -.22 | -.55 | -.57 | -.53 |

\* a: 대학생 n=86, 성인 n=100, 임상환자 n=193. b: 대학생 n=127, 성인 n=95.

있었다. 스트레스척도(*STR*)는 우울, 불안, 생활경험조사 질문지와 상관이 가장 높았고 *MMPI* 내용척도 중 낮은 의욕척도와도 상관이 있었다. 마지막으로 치료 거부척도(*RXR*)는 *MMPI* 내용척도 중 낮은 의욕, *NEO-PI*의 취약성척도와 부적 상관이 있었고 사회적 지지 지표와 정적 상관이 있었다.

**대인관계척도** 2가지 대인관계척도와 여러 가지 타당도지표 간의 상관은 표 9와 같다. 기대할 수 있는 바와 같이 지배성척도(*DOM*)와 온정성척도(*WRM*)는 *NEO-PI*의 외향성척도와 상관이 높았고 *MMPI*의 *Si* 척도, *MMPI* 내용척도 중 사회적 부적응 및 사회적 불편감 척도와 부적 상관이 있었다. 지배성-온정성 차원과 성격장애 간의 관계에 대해서는 수 많은 연구가 있었기 때문에(Dejong, van den Brink, Jansen & Schippers, 1989; Wiggins, 1987) 이들 차원과 *MMPI*의 성격장애척도 간의 상관을 표 9에 제시하였다. 자기 애적 성격은 지배성척도의 지배성과 관계가 있고 의존-회피적 성격장애는 순종과 관계가 있었다. 히스테리적 성격은 온정성척도의 애정과 관계가 있고 회피성, 분열형 및 분열성 성격은 위축이나 사회적 철수와 관계가 있었다.

## 논 의

본 연구는 Morey(1991)가 개발한 다척도 인벤토리형 성격검사의 신뢰도와 타당도를 밝히기 위한 연구이다. 이를 위해서 이 검사의 내적 합치도, 검사-재검사 신뢰도 및 척도의 수렴타당도와 변별타당도를 연구하였다. 연구결과 내적 합치도는 비밀관성, 저빈도, 약물문제 척도를 제외한 나머지 척도는 .60~.88의 범위였고 전체 22개 척도의 중앙치는 대학생과 성인의 경우 각각 .77, .76이었다. 이러한 수치는 Morey(1991)가 규준집단에서 얻은 .82, .81보다는 다소 낮았고 스웨덴판 *PAI*(Rogers, Flores, Ustad, & Sewell, 1995)의 내적 합치도(.63)보다는 높았다. 내적 합치도에서 몇 가지 지적할 만한 점은 다음과 같다.

첫째, 비밀관성척도의 내적 합치도는 한국판 *PAI*에서 훨씬 높게 나왔는데, 이는 한국판에서 Morey(1991)의 원래 척도구성을 그대로 사용하지 않고 문항내용과 문항쌍의 상관을 검토하여 재구성한 결과라고 생각된다. 즉 비밀관성척도는 수검자의 일관성 있는 반응태도를 알아보기 위한 정적 또는 부적 상관이 높은 문항 쌍으로 구성되어야 하기 때문에 *PAI*를 표준화하는 과정에서 원판 문항쌍의 의미와 상관을 검토한 결과 내용적 관련성과 상관이 낮은 문항 쌍 중에서 원래의 3개 문항쌍은 그대로 두고 나머지 7개 문항쌍은 문항의 의미가 유사하고 상관이 높은 다른 문항쌍으로 대체시켰기 때문이라고 생각된다. 둘째, 저빈도척도의 내적 합치도는 이 척도가 이론적 구성개념을 측정하기 위한 것이 아니고 수검자가 검사를 수행하는 수검자세에 초점을 두는 척도이기 때문에 다른 척도보다 내적 합치도가 낮았다. 이는 원저자인 Morey(1991)의 결과와 유사하였다. 셋째, 약물문제척도의 경우 내적 합치도가 다른 척도들에 비해 낮았으나 향정사범을 대상으로 내적 합치도를 계산한 결과 .72로 비교적 높은 편이었다. 마지막으로 하위척도의 경우 건강염려, 정서적 불안, 언어적 공격의 내적 합치도를 제외하고는 대체로 Morey(1991)의 연구결과와 유사하였다.

검사-재검사 신뢰도는 비밀관성과 저빈도 척도를 제외하고 .77~.91의 범위로 양호하였다. Morey(1991)는 4주 간격으로 재검사를 실시하였기 때문에 6주 간격으로 재검사를 실시한 본 연구결과와 직접적으로 비교하기는 어렵지만 척도와 하위척도 모두 대체로 Morey(1991)의 결과와 유사하였다. 11개 임상척도의 검사-재검사 신뢰도의 중앙치는 .85였고 4주 간격으로 실시한 Morey(1991)의 .86과는 유사하였고 2주 간격으로 실시한 스웨덴판(.71)과 4주 간격으로 실시한 Bolye와 Lennon(1994)의 .73보다는 높았다. 이는 한국판 *PAI*척도가 시간적 변화에 안정적이라는 것을 시사하는 것이다. 재검사 신뢰도계수 중에서 비밀관성척도의 검사-재검사신뢰도는 매우 낮았고 저빈도와 약물문제척도는 다른 척도들에 비해 낮았다.

22개 척도의 타당도를 밝히기 위해 대학생, 성인

및 임상환자를 대상으로 다양한 검사도구를 사용하여 교차타당화 하였다. 척도의 수렴타당도와 변별타당도란 동일한 구성개념을 측정하는 다른 검사와는 상관이 높아야 하고 이론적으로 상이하거나 반대되는 척도와는 상관이 낮아야 하는 것을 말한다. 6가지 영역으로 구분하여 연구한 결과 수렴 및 변별타당도가 매우 양호하였는데, 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 부정적 인상척도는 MMPI F척도, 긍정적 인상척도는 사회적 바람직성척도 및 MMPI K척도와 상관이 높았고 비일관성척도와 사회적 바람직성척도는 부적 상관이 있었다. 둘째, 신경증 장애군에서 신체화척도는 신체기능에 대한 호소를 재는 척도, 불안척도는 불안이나 우울과 같은 부적 정서를 재는 척도, 우울척도는 우울, 의욕저하 및 신경증경향과 같은 척도와 상관이 높았는데, 이는 원래 예상했던 것과 일치하는 방향이었다. 셋째, 정신병 척도군에서 조증척도는 경조증, 정신병적 경향, 적대감척도 및 MMPI의 Ma척도와 상관이 가장 높았다. 그리고 조증척도는 망상척도와 정신분열병척도와는 달리 NEO-PI 외향성척도와 정적 상관이었고 MMPI의 S<sub>c</sub>척도와는 부적 상관이 있었다.

이러한 상관패턴은 조증환자들이 나타내는 비억제적 대인추구 행동(people-seeking behavior)을 반영하는 것으로 생각된다. 그러나 조증척도는 NEO-PI 원만성척도와 부적 상관이었고 적대감척도와는 정적 상관이 있었다. 이런 결과는 조증환자들의 사회적 상호작용이 성공적이지 못하다는 것을 지적하는 것이다. 그리고 망상척도는 MMPI의 편집형, 분열형 성격장애척도, MMPI 내용척도 중 정신병적 경향 및 여러 가지 적대감척도와 상관이 가장 높았다. 이러한 상관패턴은 망상증의 개인적 측면과 망상적 측면이 망상척도의 점수에 반영되어 있을 가능성을 지적하는 것이다. 또한 NEO-PI, KPI의 내담분원과의 상관패턴을 보면 망상척도가 위축되고 적대적인 대인관계태도와 관련이 있다는 것을 알 수 있었다. 정신분열병척도는 MMPI S<sub>c</sub>척도, 편집형 및 분열형 성격장애척도, MMPI의 정신병적 경향척도와의 상관이 높고 사회성과 사

회적 유능성 지표와는 부적 상관이 있었다. 이러한 상관패턴을 통해 정신분열병척도의 점수가 망상이나 환각과 같은 인지적 기능과 제한된 사회적 유능성과 같은 대인관계적 손상을 반영하고 있다는 것을 알 수 있다.

넷째, 행동장애 척도군은 전형적으로 충동성, 행동화, 물질남용이 특징인 장애들을 포함하는데, 경계선적 특징 척도는 경계선 증후군의 핵심증상을 의미하는 분노, 충동성 및 대인관계적 마찰을 재는 척도와 상관이 가장 높았다. 반사회적 특징 척도는 정신병질의 성격적, 대인관계적, 행동적 요소를 재는 척도들과 상관이 가장 높았다. 또한 이 척도들은 물질남용 측정치와 상관이 높았으나 반사회적 성격장애 지표와는 중간 정도의 상관이 있었다. 그러나 NAST와 DAST 검사를 받은 수검자들은 물질남용으로 인해 입원치료를 받고 있던 환자와 향정사범이라는 점을 고려해야 할 것으로 생각된다. 이런 제한된 표집에서 알코올문제척도와 DAST, 약물문제척도와 NAST의 상관은 반대 방향으로 나타났다. 이는 알코올이나 약물 중 어느 하나를 주로 남용한다는 것을 지적하는 것으로 해석할 수 있다.

다섯째, PAI 치료고려척도는 진단적 정보와 무관한 것은 아니지만 치료과정에서 일어날 수 있는 문제에 대한 지표로 볼 수 있다. 이 척도군에는 5가지 하위척도가 있다. 자기 자신과 타인에 대한 2가지 위험지표, 수검자의 환경에 대한 2가지 측정지표 및 수검자의 치료동기에 대한 지표. 공격성척도는 적대감 및 분노와 정적 상관이 있었고 분노통제와 부적 상관이 있었다. 자살관념척도는 Beck의 자살생각척도와 상관이 가장 높았고 Beck 무망감척도 및 우울검사와는 정적 상관이 있었고 지각된 사회적 지지와는 부적 상관이 있었다. 또한 자살관념척도는 분노와 정적 상관이 있었고 상태-특성 분노표현검사 척도와의 상관패턴을 고려할 때 분노의 외적 표현보다는 내적 표현과 더 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다. 그리고 비지지척도는 사회적 지지 측정치와 높은 역상관이 있었고 여러 가지 불편과 긴장에 관한 측정치와는 중간 정도의 정적 상관이 있었다. 스트레스척도

는 우울, 불안, 생활경험조사 질문지와 상관이 가장 높았고 MMPI 내용척도 중 낮은 의욕척도와도 상관이 있었다. 그리고 치료거부척도는 MMPI 내용척도 중 낮은 의욕 및 NEO-PI의 취약성 척도와 부적 상관이 있었다. 이는 불편이 중요한 치료적 동기로 작용할 수 있다는 생각과 일치한다. 또한 치료거부척도는 사회적 지지 지표와 정적 상관이 있었다. 마지막으로 대인관계척도의 상관패턴에서 온화한 친애와 냉담한 거부 축과 지배 및 통제-순종이라는 두 가지 축이 단일 범주가 아니고 양극적 차원으로 개념화할 수 있다는 것을 확인할 수 있었다.

요약하면 한국판 PAI는 내적 합치도, 검사-재검사 신뢰도, 수렴타당도와 변별타당도의 측면에서 심리측정적으로 매우 타당하고 우수한 검사로 볼 수 있다. 따라서 앞으로 이 도구를 사용하면 임상연구와 실제에서 쉽게 실시하고 해석할 수 있는 이점이 있을 뿐만 아니라 장애집단 내에서 감별진단과 개인이 불편을 호소하는 구체적인 영역까지도 밝힐 수 있는 유용한 도구라고 생각된다. 그러나 임상적 구성개념에 관한 측정도구의 타당화작업은 수렴타당도와 변별타당도 자료들을 축적하는 과정이라는 관점에서 볼 때 임상환자 자료가 부족하다는 사실을 인정할 수밖에 없다. 따라서 PAI에 관한 지속적인 연구를 통해 많은 임상환자를 대상으로 자료를 수집하고 준거관련 타당도 자료를 수집해야 할 필요가 있다고 생각된다.

## 참고문헌

- 김경빈, 한광수, 이정국, 이민규, 김유광, 김철규 (1991). 한국형 알콜 중독 선별검사 제작을 위한 예비연구(III): 국립서울정신병원형 알콜 중독 선별검사(I). 신경정신의학, 30, 569-581.
- 김영환 (1982). MMPI의 진단변별기능분석. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
- 김영환, 김재환, 김중술, 노명래, 신동균, 염태호, 오상우 (1989). 다면적 인성검사. 서울: 한국가이던스
- 김영환, 홍상황 (1999). 대인관계 평가도구의 표준화 연구: 대인관계문제검사와 원형척도. 성격논총, 30, 537-594.
- 민병배, 원호택 (1999). 한국판 Maudsley 강박행동질문지와 Padua 강박질문지의 신뢰도와 타당도. 한국심리학회지: 임상, 18, 163-182.
- 박병관, 김진영, 노주선, 안창일, 신동균, 박영숙 (1991). MMPI 성격장애척도와 16PF 검사 구조 분석: 성격장애척도 타당화 예비연구. 한국심리학회지: 임상, 10, 55-75.
- 신민섭 (1993). 자살 기제에 대한 실증적 연구: 자기도피 척도의 타당화. 연세대학교 박사학위논문.
- 원호택, 신현균 (1998). 신체화의 인지 특성 연구(I): 한국판 신체감각 증폭척도와 증상해석 질문지의 신뢰도와 타당도 연구. 한국심리학회지: 임상, 17, 33-39.
- 육성필, 김중술 (1997). 한국판 Beck Anxiety Inventory의 임상적 연구: 환자군과 비환자군의 비교. 한국심리학회지: 임상, 16, 185-197.
- 이민규, 이영호, 박세현, 손창호, 정영조, 홍성국, 이병관, 장필립, 윤애리 (1995). 한국판 Beck 우울척도의 표준화 연구 I: 신뢰도 및 요인분석. 정신병리학, 4, 77-95.
- 이승은 (1992). NEO-PI-R 성격검사의 신뢰도 및 타당도 예비연구. 연세대학교 석사학위논문.
- 이영호 (1993). 귀인양식, 생활사건, 사건귀인 및 무망감과 우울의 관계: 공변량 구조모형을 통한 분석. 서울대학교 박사학위 논문.
- 이인혜 (1997). NEO-PI-R의 타당성 연구. 성격 및 개인차연구, 6, 57-70.
- 이평숙 (1984). 생활사건과 관련된 스트레스 양 측정에 관한 방법론적 연구. 연세대학교 박사학위 논문.
- 임영란, 김진영, 안창일 (1997). 한국형 MMPI 내용척도의 표준화연구: 표준 및 예비적 해석자료. 한국심리학회지: 임상, 16, 131-150.
- 전경규, 한덕용, 이장호 (1998). 한국판 상태-특성 분



- 노 표현 척도(STAXI-K): 대학생 집단. 한국심리학회지: 건강, 3, 18-32.
- 한덕웅, 이장호, 전경구 (2000). 상태-특성불안 검사 YZ형: 실시와 사용 설명서. 서울: 학지사.
- Bell, M. D. (1995). *Bell Object Relations and Reality Testing Inventory*. Los Angeles: BORRTI Manual.
- Bell-Pringle, V. J. (1994). *Assessment of borderline personality disorder using the MMPI-2 and the Personality Assessment Inventory*. Unpublished master's thesis, Georgia State University, Atlanta.
- Boyle, G. J., & Lennon, T. J. (1994). Examination of the reliability and validity of the Personality Assessment Inventory. *Journal of Psychopathology and Behavior Assessment*, 16, 173-188.
- Cattell, R. B., Eber, H. W., & Tatsuoka, M. M. (1970). *Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire(16PF)*. Campaign, Ill.: Institute for Personality and Ability Testing.
- Cherepon, J. A., & Bradford, P. (1994). Personality Assessment Inventory(PAI) profiles of adult female abuse survivors. *Assessment*, 1, 393-399.
- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology, *Journal of Consulting Psychology*, 24, 349-354.
- DeJong, C. A. J., van den Brink, W., Jansen, J. A. M., & Schippers, G. M. (1989). Interpersonal aspects of DSM-III axis II: Theoretical hypotheses and empirical findings. *Journal of Personality Disorders*, 3, 135-146.
- Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (1975). *The manual of the Eysenck Personality Questionnaire*. London: Hodder & Stroughton.
- Fals-Stewart, W., & Lucente, S. (1997). Identifying positive dissimulation by substance-abusing individuals on the Personality Assessment Inventory: A cross-validation study. *Journal of Personality Assessment*, 68, 455-469.
- Gough, H. G. (1957). *California Psychological Inventory manual*. Palo Alto, Calif.: Consulting Psychologists Press.
- Hathaway, S. R., & McKinley, J. C. (1943). *MMPI manual*. New York: Psychological Corporation.
- Hedlund, J. L. (1977). MMPI clinical scale correlates. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 45, 739-750.
- Helmes, E. (1993). A modern instrument for evaluating psychopathology: The Personality Assessment Inventory Professional Manual. *Journal of Personality Assessment*, 61, 414-417.
- Hulin, C. L., Drasgow, F., & Parsons, C. K. (1983). *Item response theory: Application to psychological measurement*. Homewood, IL: Irwin.
- Jackson, D. N. (1970). *A sequential system for personality scale development*. In C. D. Spielberger (Ed.), *Current topics in clinical and community psychology* (Vol. 2, pp. 62-97). New York: Academic Press.
- Liljequist, L., Kinder, B. N., & Schinka, J. A. (1998). An investigation of malingering posttraumatic stress disorder on the Personality Assessment Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 71, 322-336.
- Lord, F. M. (1980). *Applications of item response theory to practical testing problems*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Millon, T. (1994). *Millon Clinical Multiaxial Inventory-III manual*. Minneapolis, MN: National Computer Systems.
- Morey, L. C. (1991). *The Personality Assessment Inventory Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Myers, I. B., & Briggs, K. C. (1962). *The Myers-Briggs Type Indicator*. Palo Alto, Calif.: Consulting Psychologists Press.
- Newman, F. L., & Ciarlo, J. A. (1994). Criteria for selecting psychological instruments for treatment outcome assessment. In M. Maruish (Ed.), *The use of psychological testing for treatment planning and outcome assessment* (pp. 98-110). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Procisano, M. E., & Heller, K. (1983). Measures of perceived social support from friends and from family: Three validation studies. *American Journal of Community Psychology*, 11, 1-24.
- Reynolds, W. M. (1982). Development of reliable and valid short forms of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 38, 119-125.
- Rogers, R., Flores, J., Ustad, K., & Sewell, K. W. (1995). Initial validation of the Personality Assessment Inventory-Spanish version with clients from Mexican American communities. *Journal of Personality Assessment*, 64, 340-348.
- Rogers, R., Swell, K. W., Morey, L. C., & Ustad, K. L. (1996). Detection of feigned mental disorders on the Personality Assessment Inventory: A discriminant analysis. *Journal of Personality Assessment*, 67, 629-640.
- Schinka, J. A. (1995). PAI profiles in alcohol-dependent patients. *Journal of Personality Assessment*, 65, 35-51.
- Schinka, J. A., Curtiss, G., & Mulloy, J. M. (1994). Personality variables and self-medication in substance abuse. *Journal of Personality Assessment*, 63, 413-422.
- Skinner, H. A. (1982). The drug abuse screening test. *Addictive Behaviors*, 7, 363-371.
- Welsh, G. S. (1952). A factor study of the MMPI using scales with item overlap eliminated. *American Psychologist*, 7, 341.
- Wiggins, J. S. (1966). Substantive dimensions of self-report in the MMPI item pool. *Psychological Monographs*, 80, 22 (whole No. 630).
- Wiggins, J. S. (1987, August). How interpersonal are the MMPI personality disorder scales? *Paper presented at the meeting of the American Psychological Association*, New York.
- Wolpe, J., & Lang, P. (1964). A fear survey schedule for use in behavior therapy. *Behavior Research and Therapy*, 2, 27-30.
- Woodworth, R. S. (1920). *Personal Data Sheet*. Chicago: Stoelting.
- 원 고 접 수 일 : 2000. 10. 31.  
수정원고접수일 : 2001. 2. 7.  
게 재 결 정 일 : 2001. 2. 10.

## **Standardization Study of Personality Assessment Inventory(PAI): Reliability and Validity**

**Young-Hwan Kim<sup>\*</sup> Sang-Woo Oh<sup>\*\*</sup> Ji-Hae Kim<sup>\*\*\*</sup> Young-Ran Lim<sup>\*\*\*\*</sup> Sang-Hwang Hong<sup>\*\*\*\*</sup>**

Department of psychology Kyungpook National University<sup>\*</sup>

Department of Psychiatry College of Medicine Wonkwang University<sup>\*\*</sup>

Department of Neuropsychiatry College of Medicine Sungkyunkwan University<sup>\*\*\*</sup>

Yongin Mental Hospital<sup>\*\*\*\*</sup> Taegu Mental Hospital<sup>\*\*\*\*</sup>

The present study was intended to examine the reliability and validity of the Personality Assessment Inventory(PAI) developed by Morey(1991). Internal consistency was calculated on university student, adult, and patient standardization samples. Also, various convergent and discriminant validity indexes were cross-validated on university students, adults, and clinical patients. Reliability and validity were very high and consistent with other previous studies. These results suggest that PAI will be useful in research and clinical practice.

**Keywords :** PAI, reliability, validity, standardization