

PAI 무선반응과 인상관리의 탐지 : II. 탐지지표의 구성을 중심으로

홍 상 황[†]

김 영 환

대구정신병원

경북대학교 심리학과

이 연구는 성격평가질문지(PAI)의 반응태세를 밝히기 위한 지표를 구성하는데 목적이 있다. 무선반응과 부정적 및 긍정적 인상반응을 찾아내기 위한 지표를 구성하기 위해 대학생의 자료를 단계적 판별분석하여 판별함수를 도출하고 이 판별함수가 반응태세를 정확하게 분류하는 백분율을 계산하였다. 그 결과 무선반응 탐지지표는 *ICN*, *INF*, *ALC*, *DRG* 등 4개 척도, 부정적 인상반응 탐지지표는 *ICN*, *NIM*, *ARD*, *PAR*, *WRM* 등 5개 척도, 긍정적 인상반응 탐지지표는 *INF*, *PIM*, *ANX*, *NON*, *RXR*, *DOM*, *WRM* 등 7개 척도가 포함된 판별함수를 도출할 수 있었다. 이러한 척도들을 포함하는 판별함수의 전체 분류정확률은 각각 95.5%, 93.7%, 94.7%이었다. 이러한 연구결과는 PAI는 개별 타당성척도의 점수와 더불어 반응태세에 따라 민감하게 변화하는 척도점수들을 동시에 고려함으로써 반응태세를 정확하게 탐지할 수 있다는 것을 지적하는 것이다.

주요어 : 성격평가질문지, 반응태세, 무선반응, 부정적 인상, 긍정적 인상

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

성격평가질문지(Personality Assessment Inventory, PAI; Morey, 1991)는 정신병리를 측정, 평가하기 위한 동질적인 검사이고 22개의 척도로 구성된 비교적 최근에 개발된 검사이다. 이 검사는 다른 인벤토리형 성격검사와는 달리 척도간에 중복되는 문항이 없어서 변별 타당도가 높고 예, 아니오의 이분법적 반응양식이 아니라 4점 척도로 이루어져 있기 때문에 증상이나 행동의 강도나 지속기간에 관한 정보를 얻을 수 있고 구성타당화 방법을 사용하여 개발되었다는 측면에서 심리측정적으로 우수한 검사로 평가받고 있다(Helmes, 1993).

PAI와 같은 다척도로 구성된 성격검사를 해석하는데 있어서 일차적으로 고려해야 할 것은 수검자의 수검태도이다. 왜냐하면 PAI와 같은 인벤토리형 성격검사가 공통적으로 안고 있는 문제는 측정하고자 하는 구성개념을 검사자가 직접 관찰하여 평가하는 것이 아니라 전적으로 수검자의 주관적 판단과 자기보고에 의존하고 있어서 수검자가 의도하면 얼마든지 원하는 방향으로 검사결과를 왜곡시킬 수 있다는 것이다(Greene, 1997). 즉 어떤 인벤토리형 검사든 검사결과가 수검자의 심리상태, 성격특성 및 행동을 어느 정도 정확하게 반영하고 예언해 주느냐 하는 것은 수검자의 주관적 판단의 정확성에 달려있기 때문에 문항에 대한 반응과정에서 자신에 대한 정확한 판단이나 진실성이 결여되어 있으면 성격검사의 타당성은 기대하기 어렵다. 또한 많은 사람들이 자신의 판단이 항상 옳다고 생각하고 자신이 자기를 가장 잘 안다고 하지만 검사를 받는 모든 수검자에게 진실되고 정확한 판단을 기대하기 어려운 경우도 많다. 따라서 검사결과 해석에 있어서 가장 먼저 고려해야 할 점은 수검자의 반응태세와 같은 수검태도이다. 특히 심리검사의 결과가 중요한 정보원으로 작용하여 그 결과에 따라서 이득을 얻거나 불이익을 받을 수 있는 입사장면, 법정이나 교도소와 같은 분류장면 및 비자발적 입원이 많은 정신의학적인 임상장면에서는 반응태세가 작용하여 검사결과가 왜곡될 가능성이 높다(Rogers, Sewell, Morey, & Ustad, 1996).

그런데 PAI의 경우 수검자의 역할위조, 사회적 바람직성, 피병, 묵종과 같은 반응태세가 작용할 가능성이 매우 높다. 왜냐하면 PAI의 문항은 측정하고자 하는 증상이나 문제를 구체적이고 직접적으로 기술하고 모호문항이 없으므로 부정적이거나 긍정적 인상을 시도할 경우 검사결과에 큰 영향을 미칠 수 있다. 즉 PAI는 문항이 분명하게 진술되어 있어서 다른 검사보다 수검자가 원하는 방향으로 왜곡될 가능성이 더 높다(Bornstein, Rossner, Hill, & Stepanian, 1994). 이러한 측면에서 PAI는 검사수행이나 결과에 영향을 미치는 반응경향의 영향을 평가하기 위한 4가지 타당성 척도를 포함하고 있다. (1) 경험적으로 도출한 척도로서 내용이 유사한 10개의 문항쌍에 대한 수검자의 반응 일치성을 평가하기 위한 비밀관성(ICN), (2) 무선반응, 무관심, 부주의, 정신적 혼란 등으로 인해 제대로 반응하지 못한 수검자를 찾아내기 위한 척도로 임상적 상태와 관계없이 모든 수검자들이 유사하게 반응하도록 고안된 8개 문항으로 구성되어 있는 저빈도(INF), (3) 바람직하지 않은 인상을 과장하기 위해 반응을 왜곡하거나 또는 매우 기이하고 희한한 증상과 관련된 9문항으로 구성된 부정적 인상(NIM), (4) 수검자가 매우 바람직한 방향으로 반응했거나 어떠한 사소한 결점도 부정하려는 내용의 9문항으로 구성된 긍정적인 인상(PIM) 척도 등의 4가지 척도가 있다.

PAI 검사결과에 영향을 미치는 반응태세를 찾아내기 위한 여러 연구들이 진행되었는데, Morey(1991)는 무선반응, 부정적 및 긍정적 인상반응을 찾아내기 위한 4가지 타당성척도의 분할점수를 제시하였다. 또한 Morey(1993)는 수검자들에게 정신장애가 있는 것처럼 가장하거나 최대한 좋은 인상을 줄 수 있는 방향으로 반응하도록 지시했을 때 나타나는 프로파일의 형태적 요소를 고려하여 피병지표(Malingering Index, MAL)와 방어지표(Defensiveness Index, DEF)를 구성한 바 있다. Fals-Stewart(1996)는 향정신 약물사용으로 입원치료를 받고 있는 환자들과 분류심사를 받는 수감자들을 대상으로 Morey(1991)가 제시한 PIM척도 분할점수(T점수 67)의 타당성을 연구하였다. 그 결과 PIM척도의 분할점수에 따라 적중률, 오류긍정률 및 오류부정률

이 상당히 달랐다. 예컨대, T점수 67을 분할점으로 적용할 경우 적중률은 72%, 오류부정률은 51%이었으나 T점수 56을 분할점으로 볼 경우 적중률이 84%, 오류긍정률이 19%이었다. 이러한 결과를 근거로 그는 향정신 약물사용자들의 방어경향을 탐지하기 위해서는 PIM척도의 분할점수를 T점수 56으로 낮출 필요가 있고 PIM척도뿐만 아니라 ALC, DRG 척도점수의 분할점수를 같이 고려하여 긍정적 반응위조를 적절히 탐지해야 한다고 하였다.

또한 Rogers 등(1996)은 정신병에 대한 사전 지식이 없는 일반 대학생과 지식이 있는 대학원생들을 대상으로 정신분열병, 우울장애 및 일반화된 불안장애를 가장하도록 하여 Morey(1991)가 제시한 NIM척도 분할점수(원점수 9점, T점수 77)의 탐지율을 비교하였다. 그 결과 일반 대학생들이 정신분열병, 우울장애 및 일반화된 불안장애를 가장했을 때 이를 정확하게 찾아내는 적중률은 각각 69%, 82%, 45%이었다. 정신질환에 대한 사전 지식이 있는 대학원생들의 경우 NIM척도의 정확한 탐지율은 정신분열병 55%, 우울장애 19%, 일반화된 불안장애 0%로 매우 낮았다. 따라서 연구자들은 수검자가 특정 장애를 가장했거나 정신병에 대한 사전 지식이 있을 경우 부정적 인상관리를 찾아내기 위한 NIM척도의 탐지능력은 매우 제한적이라고 결론을 내렸다. 이 문제를 해결하기 위해 연구자들은 척도와 하위척도의 점수를 단계적 판별분석하여 4가지 척도와 16가지 하위척도를 포함한 판별함수를 도출하였고 이를 적용한 결과 적중률은 86.4%로 만족스러운 정도로 높아졌다.

Cashel, Rogers, Sewell 및 Martin-Cannici(1995)는 대학생과 교도소 수감자들에게 표준지시와 긍정적 역할을 가장하도록 하는 지시문을 사용해서 PIM척도의 인상관리 탐지율을 비교하였다. 그 결과 Morey(1991)가 제시한 PIM척도의 분할점수를 사용했을 경우 긍정적 인상관리를 시도한 사람들 중 43.1% 밖에 찾아내지 못하였다. 이들은 새로운 방어지표가 필요하다는 관점에서 교도소 수감자들에게 방어적으로 반응하라는 지시를 하여 22개 척도를 단계적 판별분석하고 새로운 방어지표를 구성하였다. 그리고 방어지표를 교차

타당화하기 위해 대학생들에게 적용한 결과 긍정적 인상관리를 시도한 사람들을 찾아낼 수 있는 적중률은 87.0%였으나 정직하게 반응한 대학생들을 방어적으로 반응했다고 잘못 분류하는 오류부정률이 46.2%로 매우 높았다.

우리나라에서는 PAI를 표준화하는 과정에서 홍상황, 박은영, 김영환(2001)은 무선반응과 인상관리의 시도를 찾아내기 위한 타당성척도의 분할점수를 제시하였다. 이들은 무선반응의 경우 ICN과 INF 척도의 원점수 10점(각각의 T점수 69, 66), 부정적 인상은 NIM척도 9점(T점수 62), 긍정적 인상은 PIM척도 20점(T점수 58)을 적절한 분할점으로 보았다. 이러한 기준을 적용했을 때 무선반응, 부정적 및 긍정적 인상 반응을 정확하게 찾아내는 적중률은 92.5%, 87.4%, 87.6%로 높지만 정상반응을 잘못 분류하는 오류부정률도 각 12.4%, 13.0%, 25.1%로 비교적 높았다. 따라서 연구자들은 3가지 반응태세를 정확하게 찾아낼 수 있는 적중률을 높이는 동시에 오류부정률을 낮출 수 있는 새로운 지표가 필요하다고 결론을 내렸다.

반응태세를 탐지하기 위한 이러한 여러 연구들은 PAI의 NIM척도와 PIM척도를 사용했을 때보다 부정적, 긍정적 인상을 가장하도록 지시했을 때 나타나는 척도와 하위척도 점수들을 사용하여 지표를 구성하여 적용하면 인상관리를 보다 더 정확하게 찾아낼 수 있다는 가능성을 지적하고 있다. 그리고 이러한 지표들을 사용함으로써 방어태세가 반응에 미치는 영향을 일부 설명할 수 있겠지만 반응의 타당성을 정확하게 확인하기는 어렵다. 더욱이 이러한 연구가 많다고 하더라도 외국에서 개발된 검사의 문항과 척도는 문화적 차이에 따라 크게 영향을 받으므로 우리나라에서 그대로 적용할 수 있을지도 의문이다. 따라서 본 연구는 PAI의 검사반응과 결과에 영향을 미치는 무선적 반응경향과 인상관리 시도와 같은 반응태세를 밝히기 위한 지표를 구성하는데 목적이 있다. 즉 이전 연구들에서 단일의 타당성척도만으로는 수검자가 특정 장애나 역할을 가장했을 경우 타당성을 확인하기 어렵고 반응태세에

따라 민감하게 반응하는 척도와 하위척도 점수를 사용하여 지표를 구성하는 것이 더 바람직하다는 견해가 지배적이다. 이런 견해에 따라 PAI의 22개 척도점수를 사용해서 무선반응, 부정적 인상 및 긍정적 인상을 시도한 프로파일을 찾아내는데 필요한 지표를 구성하려고 한다.

방 법

수검자

경북대학교에서 교양과 전공 과목을 수강하고 있는 대학생들에게 4가지 반응태세 지시문을 사용하여 PAI를 실시하였다. 지시문은 표준($n=226$), 무선반응($n=215$), 부정적 인상($n=206$) 및 긍정적 인상($n=198$) 지시문이었다. 검사를 실시한 후 이중으로 응답하거나 누락된 문항이 17문항 이상인 자료를 제외한 표준 지시와 3가지 반응태세(무선반응, 부정적 인상, 긍정적 인상) 지시조건에 수검자 수는 각각 200(연령 $M=22.11$, $SD=2.43$, 여자비율 59.0%), 201(연령 $M=21.52$, $SD=3.21$, 여자비율 71.6%), 195(연령 $M=21.91$, $SD=3.33$, 여자비율 66.7%), 175명(연령 $M=21.10$, $SD=2.44$, 여자비율 72.6%), 총 771명이었다. 그리고 부정적 인상과 긍정적 인상 지시조건에서는 검사를 실시하기 전에 심리학이나 이상심리학과 같은 과목을 수강하여 이상행동에 관한 기본지식이 있는 학생들은 제외시켰다.

22개의 전체 척도점수를 단계적 판별분석 하여 표준지시 반응과 무선반응, 표준지시 반응과 부정적 인상, 표준지시 반응과 긍정적 인상 반응을 가장 잘 판별해주는 판별함수를 도출하고 검증하기 위해서는 자료를 분석표본과 검증표본으로 분할하여 연구할 필요가 있다. 따라서 이러한 4가지 지시조건에서 수검자들을 무선적으로 분석표본과 검증표본으로 분할하였고 수검자의 수가 홀수일 때는 분석표본을 더 많게 하였다.

도 구

PAI

김영환, 김지혜, 오상우, 임영란, 홍상환(2001)이 표준화된 성격평가질문지(PAI)를 사용하였다. 이 검사는 수검태도를 평가하기 위한 비밀관성(ICN), 저빈도(INF), 부정적 인상(NIM), 긍정적 인상(PIM) 등 4개의 타당성척도, 신체적호소(SOM), 불안(ANX), 불안관련장애(ARD), 우울(DEP), 조증(MAN), 망상(PAR), 정신분열병(SCZ), 경제선적 특징(BOR), 반사회적 특징(ANT), 알코올문제(ALC), 약물문제(DRG) 등과 같은 여러 가지 임상적 문제와 진단집단을 측정하고 평가하기 위한 11개의 임상척도, 공격성(AGG), 자살관념(SUI), 스트레스(STR), 비지지(NON), 치료거부(RXR) 등과 같은 치료에서 중요하게 다루어야 할 사항을 평가하기 위한 5개의 치료고려척도, 지배성(DOM), 온정성(WRM) 등 2개의 대인관계척도, 총 22가지 척도로 구성되어 있다. 이 중 10개의 척도는 복잡한 임상적 구성개념을 측정하고 해석하기 위한 하위척도를 포함하고 있다. 그리고 표준화 연구결과(김영환 등, 2001)이 검사의 내적 합치도는 ICN과 INF 척도를 제외한 나머지 척도는 .60~.88, 전체 22개 척도의 중앙치는 대학생과 성인의 경우 각각 .77, .76이었고 검사-재검사 신뢰도는 ICN과 INF 척도를 제외하고 .77~.91 범위로 비교적 양호한 편이었다.

지시문

반응태세를 유도하기 위해 학생들에게 사용한 지시문은 다음과 같다: (1) 표준지시문: “이 검사지에는 당신이 일상생활에서 경험하는 여러 가지 문제들을 항목들로 모아두었습니다. 이 항목들을 하나하나 읽어 가면서 자신을 가장 잘 나타내 주는 대답을 하나 골라 주십시오.” (2) 긍정적 인상 지시문: “현재 자신의 감정이나 경험, 태도, 신념이 아니라 사회적으로 가장 바람직한 방향 또는 가장 호의적인 인상을 줄 수 있도록 반응해 주십시오.” (3) 부정적 인상 지시문: “현재 자신의 감정이나 경험, 태도, 신념이 아니라 가능한 자신을 가장 나쁘게 보이거나 정신병 환자처럼

가장해서 반응해 주십시오.” 무선반응 조건에서는 학생들에게 검사지를 주지 않고 답지만을 준 뒤 일정한 규칙에 따르거나 한 가지 수준에만 반응하지 말고 무선택적으로 반응하라고 지시하였다.

자료처리

무선반응과 부정적 및 긍정적 인상을 주려는 시도를 찾아내기 위한 지표를 구성하기 위해 전체 22개 척도의 점수를 단계적 판별분석(stepwise discriminant analysis) 하였다. 먼저 분석표본에서 판별함수를 도출하여 그 분류정확률과 분할점수를 계산하고 분석표본에서 도출한 판별함수를 검증표본에 적용하여 분류정확률을 계산하고 비교하였다.

결과와 논의

무선반응 탐지지표

무선반응을 찾아내기 위한 탐지지표를 구성하기 위해 먼저 분석표본의 자료를 분석하였다. 분석표본의 표준 지시조건과 무선반응 지시조건에서 실시한 22개 척도점수를 예언변인으로 하여 단계적 판별분석한 결과 4개의 척도가 도출되었다(표 1). 표 1에 따르면 표준과 무선반응 지시집단을 판별하는데 기여하는 척도는 DRG, ICN, INF, ALC 등 4개 척도였고 이러한 척도들은 홍상환 등(2001)의 무선반응 프로파일에서 가장 높이 상승한 척도였다. 분석표본의 분류정확률은 표 2와 같고 판별함수의 정준상관계수는 .938, Wilks 램다값은 .120($p < .01$)으로 통계적으로 유의미하였고 전체 분류정확률은 97.5%였다.

판별함수를 타당화하기 위해 표 1의 정준 판별함수를 사용해서 표준지시에 따른 반응과 무선반응을 판별하기 위한 최적의 분류기준점수¹⁾를 계산하였고

1) 판별점수가 분류기준점수인 -.02688보다 낮으면 표준 지시에 따른 반응이고 높으면 무선반응임.

표 1. 판별분석에서 도출된 무선반응의 예언변인

| 예언변인 | SCDFC | CDFC | Wilks 램다값 | F |
|-----------|----------|---------|-----------|-----------|
| DRG | .640 | .066 | .184 | 883.366** |
| ICN | .428 | .041 | .149 | 566.743** |
| INF | .401 | .035 | .128 | 446.229** |
| ALC | .270 | .035 | .120 | 357.995** |
| (상수) | | -11.633 | | |
| 아이겐값 | 7.306 | | | |
| 정준상관 | .938 | | | |
| Wilks 램다값 | .120 | | | |
| χ^2 | 417.045* | | | |
| df | 4 | | | |

주. SCDFC: Standardized Canonical Discriminant Function Coefficient, CDFC: Canonical Discriminant Function Coefficient, ** $p < .01$.

표 2. 표준지시와 무선반응의 분류예언율

| 실제집단 | 예언된 집단 | | n |
|-------------|----------|-----------|-----|
| | 표준지시 | 무선반응 | |
| 분석표본 | | | |
| 표준지시 | 96(96.0) | 4(4.0) | 100 |
| 무선반응 | 1(1.0) | 100(99.0) | 101 |
| 검증표본 | | | |
| 표준지시 | 96(96.0) | 4(4.0) | 100 |
| 무선반응 | 9(9.0) | 91(91.0) | 100 |

주. () 안은 백분율. 전체 분류정확률: 분석표본 97.5%, 검증표본 93.5%.

이를 검증표본에 적용한 결과 전체 분류정확률은 93.5%였다(표 2). 검증표본의 결과를 분석표본과 비교해보면 전체 분류정확률은 분석표본보다 4% 낮아졌고 표준 지시조건에 적용된 결과는 변화가 없으나 무선반

용의 적중률은 8% 낮아졌다. 그리고 분석표본과 검증표본의 전체 적중률은 95.5%였다. 또한 이러한 무선반응 판별함수를 홍상황 등(2001)이 컴퓨터로 시뮬레이션한 2,000개의 무선반응 프로토콜에 적용한 결과 95.6%를 정확하게 찾아낼 수 있었다. 따라서 본 연구에서 도출한 판별함수가 매우 타당하고 이를 통해 무선반응을 매우 정확하게 찾아낼 수 있다고 결론 내릴 수 있다.

부정적 인상관리 탐지지표

부정적 인상관리 반응을 찾아내기 위한 지표를 구성하기 위해 먼저 분석표본의 자료를 분석하였다. 표준 지시조건과 부정적 인상 지시조건에서 실시한 22개 척도의 점수를 예언변인으로 하여 단계적 판별분석한 결과 5개의 척도가 도출되었다(표 3). 표 3에 따르면 표준과 부정적 인상 지시집단을 판별하는데 기여하는 척도는 PAR, NIM, ARD, WRM, ICN 등 5개 척도였고 이 중 NIM, PAR, WRM 척도는 홍상황 등(2001)의 부정적 인상 프로파일에서 특징적으로 높거나 낮은 척도였다. 분석표본의 분류정확률은 표 4와 같고 판별함수의 정준상관계수는 .879, Wilks 램다값은 .228($p < .01$)로 통계적으로 유의미하였고 전체 분류정확률은 94.9%였다.

판별함수를 타당화하기 위해 표 3의 정준 판별함수를 사용해서 표준지시에 따른 반응과 부정적 인상관리를 시도한 반응을 판별하기 위한 최적의 분류기준점수를 계산하였고 이를 검증표본에 적용한 결과 전체 분류정확률은 92.4%였다(표 4). 이를 분석표본과 비교했을 때 전체 분류정확률은 2.5% 낮아졌고 표준지시 반응의 적중률은 5% 낮아졌으나 부정적 인상관리를 시도한 반응의 적중률은 거의 변화가 없었다. 그리고 분석표본과 검증표본의 전체 적중률은 93.7%로 매우 높았다. 따라서 본 연구에서 도출한 부정적

표 3. 판별분석에서 도출된 부정적 인상반응의 예언변인

| 예언변인 | SCDFC | CDFC | Wilks 램다값 | F |
|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| PAR | .553 | .040 | .308 | 439.983** |
| NIM | .439 | .034 | .260 | 276.883** |
| ICN | .229 | .021 | .246 | 198.000** |
| ARD | .282 | .027 | .236 | 156.359** |
| WRM | .250 | .023 | .228 | 130.339** |
| (상수) | | -9.006 | | |
| 아이겐값 | 3.394 | | | |
| 정준상관 | .879 | | | |
| Wilks 램다값 | .228 | | | |
| χ^2 | 286.438** | | | |
| df | 5 | | | |

주. SCDFC: Standardized Canonical Discriminant Function Coefficient, CDFC: Canonical Discriminant Function Coefficient, ** $p < .01$.

인상관리 탐지지표가 매우 타당하고 이를 통해 부정적 인상관리 반응을 매우 정확하게 찾아낼 수 있다고 결론내릴 수 있다.

표 4. 표준지시와 부정적 인상 반응의 분류예언율

| 실제집단 | 예언된 집단 | | n |
|-------------|----------|----------|-----|
| | 표준지시 | 부정적 인상 | |
| 분석표본 | | | |
| 표준지시 | 97(97.0) | 3(3.0) | 100 |
| 부정적 인상 | 7(7.1) | 91(92.9) | 98 |
| 검증표본 | | | |
| 표준지시 | 92(92.0) | 8(4.0) | 100 |
| 부정적 인상 | 7(7.2) | 90(92.8) | 97 |

주. () 안은 백분율. 전체 분류정확률: 분석표본 94.9%, 검증표본 92.4%.

2) 판별점수가 분류기준점수인 .03702보다 낮으면 표준지시에 따른 반응이고 높으면 부정적 인상관리 반응임.

이러한 연구결과를 Rogers 등(1996)의 피병지표와 비교해볼 수 있다. 부정적 인상관리 반응을 찾아내기 위해 본 연구에서는 대학생을 대상으로 22개 척도의 점수를 사용하였고 Rogers 등(1996)은 환자와 대학생을 대상으로 31개 하위척도와 하위척도가 없는 12개 척도의 점수를 판별분석하였으므로 그 결과를 직접 비교하기는 어려운 측면이 있다. 그러나 판별함수의 간명성과 분류정확률이라는 측면에서 다소 차이가 있다. 즉 이들이 표준지시에 따른 환자와 정신장애를 가장한 대학생을 대상으로 도출한 판별함수에는 4가지 척도와 16가지 하위척도가 포함되어 있지만 본 연구에서 도출한 판별함수는 7개의 척도만 포함되어 있으므로 더 간명하다고 볼 수 있다. 또한 이들의 분석 표본에서 분류정확률은 각각 96.4%, 87.1%, 교차타당화 표본에서 분류정확률은 각각 80.9%, 79.8%, 두 표본의 전체 분류정확률은 각각 91.8%, 80.4%였다. 이를 본 연구의 결과와 비교해볼 때 분석표본의 분류정확률은 큰 차이가 없으나 검증표본의 분류정확률은 본 연구에서 10%이상 높았다. 따라서 본 연구에서 도출한 판별함수가 간명성과 분류정확률에서 더 우수하다고 생각된다.

긍정적 인상관리 탐지지표

긍정적 인상관리 반응을 찾아내기 위한 지표를 구성하기 위해 먼저 분석표본의 자료를 분석하였다. 표준 지시조건과 긍정적 인상 지시조건에서 실시한 22개 척도의 점수를 예언변인으로 하여 단계적 판별분석한 결과 7개의 척도가 도출되었다(표 5). 표 5에 따르면 표준지시와 긍정적 인상 지시집단을 판별하는데 기여하는 척도는 *WRM*, *ANX*, *NON*, *INF*, *RXR*, *DOM*, *PIM* 등 7개 척도였고 이러한 척도들은 홍상환 등(2001)의 긍정적 인상 프로파일에서 특징적으로 높거나 낮은 척도였다. 분석표본의 분류정확률은 표 6과 같고 판별함수의 정준상관계수는 .858, Wilks 람다값은 .264($p < .01$)로 유의미하였고 전체 분류정확률은 94.7%였다.

표 5. 판별분석에서 도출된 긍정적 인상반응의 예언변인

| 예언변인 | SCDFC | CDFC | Wilks 람다값 | F |
|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| <i>WRM</i> | .357 | .039 | .408 | 269.358** |
| <i>ANX</i> | -.330 | -.043 | .325 | 192.273** |
| <i>NON</i> | -.433 | -.054 | .304 | 140.455** |
| <i>INF</i> | .245 | .022 | .290 | 111.936** |
| <i>RXR</i> | -.363 | -.035 | .281 | 93.340** |
| <i>DOM</i> | .270 | .029 | .272 | 80.894** |
| <i>PIM</i> | .277 | .030 | .264 | 71.669** |
| (상수) | | -.906 | | |
| 아이겐값 | 2.787 | | | |
| 정준상관 | .858 | | | |
| Wilks 람다값 | .264 | | | |
| χ^2 | 243.019** | | | |
| df | 7 | | | |

주. SCDFC: Standardized Canonical Discriminant Function Coefficient, CDFC: Canonical Discriminant Function Coefficient, ** $p < .01$.

판별함수를 타당화하기 위해 표 5의 정준 판별함수를 사용하여 표준지시에 따른 반응과 긍정적 인상관리 반응을 판별하기 위한 최적의 분류기준점수³⁾를 계산하였고 이를 검증표본에 적용한 결과 전체 분류정확률은 92.5%였다(표 6). 그리고 검증표본의 결과를 분석표본과 비교했을 때 전체 분류정확률은 2.2% 낮아졌고 표준지시 반응의 적중률은 거의 변화가 없었으나 긍정적 인상 지시조건 반응의 적중률은 3.5% 낮아졌다. 그리고 분석표본과 검증표본의 전체 적중률은 93.6%로 매우 높은 편이었다. 따라서 본 연구에서 도출한 긍정적 인상관리 탐지지표가 매우 타당하고 이를 통해 긍정적 인상관리 반응을 매우 정확하게 찾아낼 수 있다고 결론내릴 수 있다.

위에서 도출한 긍정적 인상관리 지표와 Cashel 등

3) 판별점수가 분류기준점수인 .21221보다 낮으면 표준지시에 따른 반응이고 높으면 긍정적 인상관리 반응임.

표 6. 표준지시와 긍정적 인상 반응의 분류예언율

| 실제집단 | 예언된 집단 | | |
|-------------|----------|----------|-----|
| | 표준지시 | 긍정적 인상 | n |
| 분석표본 | | | |
| 표준지시 | 94(94.0) | 6(6.0) | 100 |
| 긍정적 인상 | 4(4.5) | 84(95.5) | 88 |
| 검증표본 | | | |
| 표준지시 | 93(93.0) | 7(4.0) | 100 |
| 긍정적 인상 | 7(8.0) | 80(92.0) | 87 |

주. () 안은 백분율. 전체 분류정확률: 분석표본 94.7% 검증표본 92.5%.

(1995)의 방어진표를 비교할 때 두 가지 측면에서 현저한 차이가 있었다. 첫째, 이들의 연구에서는 표준지시에 따른 반응과 긍정적 방어반응을 구별하는데 유용한 척도는 BOR, PIM, MAN, RXR, 및, STR 등 6개 척도였지만 본 연구에서는 WRM, ANX, NON, INF, RXR, DOM, PIM 등 7개 척도였고 PIM, RXR 척도만 일치하였다. 둘째, 이들이 교도소 수감자 집단을 대상으로 한 분석표본에서는 표준지시에 따른 반응과 긍정적 방어 반응의 분류정확률은 각각 88.0%, 78.9%, 대학생을 대상으로 한 교차타당화 표본에서는 각각 53.8%, 87.0%, 두 표본에서의 전체 분류정확률은 각각 83.5%, 70.4%였다. 이를 본 연구의 결과와 비교해볼 때 분석표본의 분류정확률은 큰 차이가 없으나 검증표본의 분류정확률과 전체 분류정확률은 본 연구에서 훨씬 더 높았다. 그러나 두 연구에 참여한 수검자의 수와 특성이 다르기 때문에 이러한 연구결과를 직접적으로 비교하기는 어렵다고 생각된다. Cashel 등(1995)의 연구에서 분석표본 44명, 검증표본 26명이었는데 본 연구에서는 각각 89명, 88명이었고 이들은 교도소 수감자를 대상으로 판별함수를 도출하고 대학생을 대상으로 교차타당화 하였지만 본 연구에서는 분석표본과 검증표본 모두 대학생이었다. 따라서 다

른 집단을 대상으로 두 연구에서 도출된 판별함수의 효율성을 직접 비교해볼 필요가 있다고 생각된다.

종합논의

PAI와 같은 여러 가지 척도로 구성된 인벤토리형 성격검사를 해석할 때는 먼저 수검자의 반응태세를 검토하여 검사결과에 타당성을 결정한 후 문항, 하위 척도, 전체척도 및 형태적 수준이라는 4가지 단계를 거쳐 해석할 수 있다(Morey, 1996; Morey & Henry, 1994). 이러한 해석과정에서 가장 먼저 고려해야 할 것은 반응태세와 같은 수검태도이다. 따라서 본 연구는 PAI 검사결과에 결정적 영향을 줄 수 있는 반응태세를 밝히기 위한 지표를 구성하기 위해 대학생들에게 무선반응, 부정적 인상 및 긍정적 인상을 시도 하라고 지시하여 이러한 3가지 반응태세를 찾아내기 위한 판별함수를 도출하였다.

그 결과 무선반응은 DRG, ICN, INF, ALC 등 4가지 척도, 부정적 인상은 PAR, NIM, ARD, WRM, ICN 등 5가지 척도, 긍정적 인상은 WRM, ANX, NON, INF, RXR, DOM, PIM 등 7가지 척도였다. 이러한 3가지 지표는 홍상환 등(2001)의 반응태세 지시 프로파일에서 각각 의미있게 상승한 척도들을 포함하고 있었다. 이렇게 도출한 3가지 탐지지표를 적용하여 무선반응, 부정적 인상 및 긍정적 인상 반응의 분할점수를 다룬 홍상환 등(2001)의 연구결과와 비교했을 때 분류정확률이 더 높았다.

특히 본 연구에서 도출한 부정적 인상관리와 긍정적 인상관리 탐지지표는 지표를 구성할 때 참여한 수검자, 지표에 포함된 척도 및 분류정확률이라는 측면에서 Rogers 등(1996)의 피병지표, Cashel 등(1995)의 방어진표와 상당히 달랐다. 본 연구에서 부정적 인상관리 반응을 탐지하기 위해 구성한 판별함수는 PAR, NIM, ARD, WRM, ICN 등 5개 척도로 구성되어 있다. 그런데 Rogers 등(1996)은 31개 하위척도와 하위척도가 없는 12개 척도의 점수를 판별분석하여 4가지 척도와 16가지 하위척도가 포함된 판별함수를 도출하였

으므로 판별함수의 간명성에 큰 차이가 있다. 또한 Rogers 등(1996)이 도출한 판별함수의 분류정확률은 본 연구의 분류정확률에 비해 10%이상 낮았다. 따라서 본 연구에서 도출한 판별함수가 간명성과 분류정확률에서 더 우수하다고 할 수 있다.

또한 긍정적 인상관리 탐지지표는 Cashel 등(1995)이 제시한 방어지표와 비교할 수 있다. 이들의 연구에서는 표준지시에 따른 반응과 긍정적 방어반응을 구별하는데 유용한 척도는 BOR, PIM, MAN, RXR, ALC, STR 등 6개 척도이었으나 본 연구에서는 7개 척도였고 PIM, RXR 척도만 일치하였다. 그러나 본 연구의 방어지표와 이들의 방어지표를 직접 비교하기는 어렵다고 생각된다. 왜냐하면 Cashel 등(1995)의 연구에서는 분석표본 44명, 검증표본 26명인데 비해 본 연구에서는 각각 89명, 88명으로 표본의 수가 다르고 수검자의 성격도 본 연구에서는 모두 대학생이었지만 이들의 연구에서는 표준지시 반응은 교도소 수감자, 방어반응은 대학생으로 달랐기 때문이다.

따라서 본 연구에서 도출한 세 가지 반응태세 지표는 모두 정상적으로 생활하고 있는 대학생들을 대상으로 도출하였으므로 본 연구에서 도출한 부정적, 긍정적 인상관리의 탐지지표와 이전 연구들에서 도출된 판별함수의 효율성을 직접 비교하기 위해서는 일반 성인집단이나 검사결과에 따라 이차적인 보상이 주어지거나 왜곡될 가능성이 높은 입사장면, 분류심사장면의 수검자들을 대상으로 직접 비교해볼 필요가 있다고 생각된다. 뿐만 아니라 PAI의 4가지 타당성척도 각각도 무선반응, 부정적 및 긍정적 인상반응을 찾아내기 위해 고안된 것이므로 그러한 반응을 찾아내는데 있어서 4가지 타당성척도와 본 연구에서 도출한 판별함수와의 상대적 효율성 또는 보완성을 밝힐 필요가 있다고 생각된다.

참고문헌

김영환, 김지혜, 오상우, 임영란, 홍상황 (2001). PAI 표준화연구: 신뢰도와 타당도. 한국심리학회

지: 임상, 20, 311-329.

홍상황, 박은영, 김영환 (2001). PAI 무선반응과 인상관리의 탐지: 타당성척도의 분할점수를 중심으로. 한국심리학회지: 임상, 20, 165-177.

Bornstein, R. F., Rossner, S. C., Hill, E. L., & Stepanian, M. L. (1994). Face validity and fakability of objective and projective measures of dependency. *Journal of Personality Assessment*, 63, 363-386.

Cashel, M. L., Rogers, R., Sewell, K., & Martin-Cannici, C. (1995). The Personality Assessment Inventory and the detection of defensiveness. *Assessment*, 2, 333-342.

Fals-Stewart, W. (1996). The ability of individuals with psychoactive substance use disorder to escape detection by the Personality Assessment Inventory. *Psychological Assessment*, 8, 60-68.

Greene, R. L. (1997). Assessment of malingering and defensiveness by multiscale personality inventories. In R. Rogers (Ed.), *Clinical assessment of malingering and deception*. (2nd ed., pp. 169-207). New York, NY: The Guilford Press.

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

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

Morey, L. C. (1993, August). *Defensiveness and malingering indices for the PAI*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Toronto, Ontario, Canada.

Morey, L. C. (1996). *An interpretive guide to the Personality Assessment Inventory™ (PAI^R)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Morey, L. C., & Henry, W. (1994). Personality Assessment Inventory. In M. Maruish (Ed.), *The use of psychological testing for treatment planning and outcome*

assessment (pp. 185-216). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Rogers, R., Sewell, 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.

원고접수일 : 2001. 9. 30.

수정원고접수일 : 2001. 10. 26.

게재결정일 : 2001. 10. 26.

Detection of random response and impression management in the PAI: II. Detection indices

Sang-Hwang Hong

Young-Hwan Kim

Taegu Mental Hospital

Department of Psychology Kyungpook National University

In this study the indices that identify random response and impression management were developed and tested. Applying stepwise discriminant analysis to university student's data, discriminant function was derived and classification rate was calculated. Each index of random, negative impression, and positive impression response set was composed with 4 scales (*ICN, INF, ALC, DRG*), 5 scales (*ICN, NIM, ARD, PAR, WRM*), and 7 scales (*INF, PIM, ANX, NON, RXR, DOM, WRM*), respectively. Overall rates of the classification for these three discriminant functions were 95.5%, 93.7%, 94.7%. These results suggest the following: To identify certain response set correctly, it is appropriate to consider individual validity scale and several scale scores which elevated significantly in each response set.

Keywords : PAI, response set, random response, negative impression, positive impression