

MMPI 내용척도와 성격장애척도의 구조분석

최윤경 임영란 박병관 안창일 최정운 김재환

고려대 심리학과

가톨릭의대 한양대의대

본 연구의 목적은 MMPI에서 평가하고 있는 중요한 정신병리와 성격차원을 밝히고, 내용 및 성격장애 척도의 구성타당도를 검증하는 것이다. 이를 위해 표준 타당도 및 임상척도, 내용척도, 성격장애 척도의 상관분석 및 요인분석을 통하여 척도들 간 상호관련성의 정도와 본질을 살펴보기로 하였다. 그 결과, 표준, 내용, 성격장애 척도에서는 각각 3개, 2개, 3개의 요인이 추출되었고, 이들을 결합하여 요인분석한 결과 6개의 요인이 추출되었다. 또한 집단별, 성별에 따라 요인의 수와 구조가 비교적 일관성있게 나타났다. 이는 MMPI의 해석의 명확성과 구체성이 향상될 수 있음을 보여준다. 이러한 시도는 기존 MMPI의 적용영역을 확장시키고, 다양한 정보를 얻을 수 있도록 하는데 도움이 될 것이다.

Wetzler(1989)에 의하면, 정신병리의 평가가 갖는 주요 목적은 두가지가 있는데, 그 중의 하나는 환자를 우울증, 정신분열증 또는 성격장애와 같은 특정 정신과 장애로 진단하는 것이다. 이에 못지않게 중요한 또 다른 목적은 적대감, 의존성, 외향성, 지배성 등과 같은 중요한 정신병리 및 성격차원을 평가하는 것이다. 이러한 차원은 특정 진단명과 일치할 수도, 일치하지 않을 수도 있으며, 절상적 또는 병리적 특징일 수 있다. 그것은 환자의 현재 상태 또는 지속적, 안정적인 특성을 반영하는 행동과 정서의 중요한 성분이며, 임상가

가 환자의 상태나 특성을 이해하는데 도움을 준다. 그런데, 현재 임상 장면에서 가장 널리 사용되고 있는 MMPI는 주로 정신병리학적 진단도구로 사용되고 있으나(Lubin, Larsen & Matrizzo, 1984) 초기에는 '신경증'과 같은 더 일반적인 개념이나 '열등감'과 같은 특별한 상태를 평가하기 위한 목적도 가지고 있었다(Schiele, Brozek & Hathaway, 1948; Hathaway & McKinley, 1945). 따라서 MMPI의 척도들이 어떤 개념, 어떤 상태를 측정하고 있는지를 밝히려는 많은 시도들이 있었다(Welsh, 1952;

Wheeler, Little, Lehner, 1956 ; Eichman, 1961, 1962 ; Block, 1965 ; Costa, Zonderman, McCrae, Williams, 1985).

그러나, 국내의 MMPI에 관한 연구들은 임상적 진단과 관련된 연구, 수검태도를 다룬 연구 등을 포함하여 주로 MMPI 표준 타당도 및 임상척도(이하 표준척도라 함)의 유용성을 평가하는 것이었고(엄무광, 김중술, 1967 ; 안창일, 1969 ; 이정균, 1969 ; 김중술, 1970 ; 이정균, 1974 ; 원호택, 1980 ; 김영환, 1981 ; 김중술, 1983 ; 김영환, 1984 ; 김중술, 배정규, 1986 ; 박기환, 이미정, 안창일, 김연, 1990 ; 조선미, 박병관, 안창일, 신동균, 1990 ; 박기환, 안창일, 1991 ; 최정윤, 정진복, 1991), 이를 척도들에 실제하는 차원이나 본질에 관한 연구는 거의 없었다. 만일 MMPI가 평가하고 있는 차원이 무엇인지 밝힐 수 있다면, 척도 상에서 점수의 변산이 무엇을 의미하는지 그 해석을 풍부하게 해줄 수 있을 것이다. 이러한 이유에서 본 연구는 요인 분석적인 접근을 이용하여 표준척도, 내용척도, 성격장애 척도에서 척도들간 상호 관련성의 정도와 본질을 밝히려 한다. 그럼으로써 MMPI가 평가하고 있는 중요한 정신병리 및 성격차원이 무엇인지 밝힐 수 있고, MMPI 내용척도와 성격장애 척도의 구성타당도도 아울러 증명할 수 있을 것이다. 또한, 정신과 환자, 정상인, 대학생 집단에게 MMPI의 내적 구조가 일관성있게 나타나는지를 살펴 보고자 하였다.

먼저, 내용척도와 성격장애 척도의 개발 배경과 연구 동향에 대해 살펴보자. Hathaway와 McKinley(1940)는 MMPI를 제작할 당시, 어느 특정 척도를 구성하는 문항들을 선택하는데 있어서 아무런 이론적인 근거도 전제로 하지 않았으며, 오직 기준 집단이 다른 집단과 다르게 대답했기 때문에 그 문항을 선택했다. 이렇게 척도의 동질성에 주의를 기울이지 않았기 때문에 대부분의 표준 임상척도는 문항 내용의 측면에서 이질적이다(Graham, 1990). 따라서 내용적으로 각기 다르게 응답한 개인들이 임상척도에서 동일한 원점

수를 받을 수 있다. 또한, 낮은 척도 점수의 의미에 대해서는 해석적 모호성이 존재한다.

이런 단점을 보완하기 위한 많은 노력들이 있었다. 그중에서 Harris와 Lingo(1955, 1968)는 표준 임상척도내 문항들의 하위집단에 대한 체계적인 분석이 원안의 해석을 의미있게 증가시킬 수 있다고 제안하고 10개의 표준 임상척도 중 6개(척도 2, 3, 4, 6, 8, 9)에 대한 하위척도를 구성했다. Wiggins(1966)는 전체 MMPI 문항을 사용하여 MMPI 내용차원들을 평가하는 심리측정적으로 유용한 척도를 개발함으로써 MMPI 척도 구성과 해석에 대한 독창적인 접근을 제공했다. 또한 Butcher, Graham, Williams & Ben-Porath(1990)는 새롭게 개정되고 재표준화된 MMPI-2의 내용척도를 개발하였다.

국내에서는 임영란(1992)이 MMPI 566문항을 대상으로 Wiggins(1966)의 내용척도를 기초로 하고 합리적, 통계적 방법을 결합한 다중 전략-다단계 방법(Butcher, Graham, Williams & Ben-Porath, 1990)을 적용하여 15개의 내용척도를 구성하였다. 그것은 우울(Depression : DEP), 사고의 기이성(Bizarre Mentation : BIZ), 가족내 갈등(Family Problems : FAM), 공포감(Fears : FRS), 경조증적 경향(Hypomania : HYP), 적대감(Anger : ANG), 반사회성(Antisocial Practices : ASP), 불안(Anxiety : ANX), 냉소성(Cynicism : CYN), 건강염려(Health Concern : HEA), 낮은 자존감(Low Self-Esteem : LSE), 강박성(Obsessiveness : OBS), 사회적 불편감(Social Discomfort : SOD), 직무 곤란(Work Interference : WRK), 부정적 치료예후(Negative Treatment Indicators : TRT)를 포함한다. 이러한 한국형 내용척도는 임상척도와 Wiggins 척도 보다 높은 내적 일치도를 보였으며, 관련성이 있을 것으로 기대할 수 있는 임상척도들과 높은 수렴타당도를 보였다(임영란, 1992). 또한 그는, 대학생 집단과 정신과 환자 집단간 내용척도 점수상의 유의미한 차이

들은 내용척도로 정상/이상의 변별이 가능함을 의미한다고 주장하였다. 특히, 유사한 임상 프로파일을 보이는 우울증의 두 하위유형 집단에 대한 진단 판별력이 임상척도에 비해 높게 나타났다.

한편, DSM-III의 도입으로 인한 정신병리의 분류에서 가장 큰 변화 중의 하나는 DSM-III에서 분류의 다차원적 모델을 채택한 것이다(APA, 1980, 1987). 다차원적 모델에서는 임상 증후군과 성격장애를 분리된 축으로 분류하여 성격장애의 중요성을 강조하였다(Frances, 1980). 이러한 변화에 발을 맞추어 성격장애를 진단, 평가하기 위한 여러 구조화된 면접법들이 도입되었으며 (Spitzer, Williams, 1985; Pfohl, Stangl & Zimmerman, 1981), 객관적 성격 검사들이 개발되기도 했다. Millon(1982)은 9가지 축 I 증후군 및 11가지 DSM-III 성격장애에 대한 척도로 구성된 MCMI라는 객관적인 평가 도구를 개발했다. 또한, Morey, Waugh, Blashfield(1985)는 합리적/경험적 전략을 사용하여 DSM-III에 정의된 성격장애의 파악에 유용한 MMPI 척도(이하 MWB 척도라 함)를 구성하였다. 이에 대한 예비 타당화 연구(Morey, Blashfield, Webb, Jewell, 1988)에 의하면, MWB 척도는 쉽게 실시되고 MMPI 임상척도와 비교할 때 만족스런 신뢰도와 내적 타당도를 가지는 것으로 밝혀졌다.

국내에서는 박병관, 김진영, 노주선, 안창일, 신동균 및 박영숙(1991)이 MWB 성격장애 척도를 참고하여 DSM-III-R에 제시된 11가지 성격장애 척도를 구성하고, 16PF(염태호, 김정규, 1990)와 공유하는 요인을 분석함으로써 예비 타당화 연구를 하였다. 그들은 성격장애 척도가 16PF와 많은 요인을 공유함으로써 성격장애 환자의 변별 및 진단과 더불어 정상인의 성격유형이나 정신과 환자의 병전 성격을 파악하는데 도움을 줄 수 있을 것이라고 주장하였다. 또한, 김수지(1992)는 성격장애 척도의 첨가로 정신분열증, 조증, 기타 정신과 환자, 정상인의 정확 판별율이 약간 증가했으며, 정신분열증의 하위유형간 감별진단에서

판별율은 매우 증가했음을 보여주었다. 그후 성격장애 척도는 수정, 보완되었으며 표준화 연구(안창일, 박병관, 1993)까지 이루어져 있다. 성격장애 척도는 DSM-III-R 분류에 따라 연기성 성격장애 척도(HST), 자기애적 성격장애 척도(NAR), 경계선적 성격장애 척도(BDL), 반사회적 성격장애 척도(ANT), 의존성 성격장애 척도(DPD), 강박성 성격장애 척도(CPS), 수동-공격성 성격장애 척도(PAG), 편집성 성격장애 척도(PAR), 정신분열형 성격장애 척도(STY), 희괴성 성격장애 척도(AVD), 정신분열성 성격장애 척도(SZD)로 구성되어 있다.

이상에서 살펴본 내용척도와 성격장애 척도가 표준척도에 보조적으로, 혹은 독자적으로 실제 임상장면에서 활용되기 위해서는 내적 타당도와 유용성이 입증되어야 한다. 이런 맥락에서 본 연구는 요인분석적 접근을 사용하여 내용척도와 성격장애 척도의 구성타당도를 검증하고자 한다. 먼저, 표준척도, 내용척도, 성격장애 척도를 각각 요인분석할 것이다. 여기에 표준척도에 관한 요인분석도 포함되는데, 이는 MMPI 표준척도를 가장 널리, 오랫동안 사용해 왔음에도 불구하고 그것이 어떤 정신병리 및 성격차원을 평가하고 있는지에 관한 국내 연구가 거의 없기 때문이다. 그리고 나서, 척도들을 함께 묶어 요인분석을 수행했는데, 이 경우 구성개념상 상호 관련성이 있는 척도들끼리 함께 묶일 것으로 기대되며, 이로써 내용척도와 성격장애 척도의 구성타당도가 입증될 수 있을 것이다. 또한, 표준척도만을 대상으로 하여 얻은 차원과 여기에 내용 및 성격장애 척도를 추가하여 얻은 차원들을 비교함으로써 추가된 척도들이 기존 차원의 특성들을 보다 구체화, 명료화할 수 있는지 그 유용성을 평가할 수 있을 것이다. 이상의 요인분석은 정신과 환자, 정상인, 대학생들을 성별로 분류하여 6개 집단에 각각 수행할 것이다. 이는 피험자 변인에 의해 나타나는 정신병리 및 성격 차원의 일관성을 밝히기 위한 것으로서 일반화 가능성과 밀접한 관련이 있다.

방 법

대상 : 본 연구의 대상은 신판 MMPI(김영환, 김재환, 김중술, 노명래, 신동균, 염태호, 오상우, 1989) 응답 중 무응답이 30개보다 적고 무선 반응 프로파일이 아닌 것으로 확인된 환자 500명(남 244, 여 256), 정상인 308명(남 149, 여 159), 대학생 207명(남 161, 여 46)의 MMPI 자료이다. 환자의 자료는 1990년 1월부터 1992년 6월까지 고대부속병원, 원광대부속병원, 서울중앙 병원, 백병원, 백제병원, 이대부속병원, 용인정신 병원에 입원한 환자들의 것이었으며, 이들의 진단은 DSM-III-R 기준(APA, 1987)에 의거하였다. 정상인 집단의 자료는 한국 가이던스 재표준화 성인 남녀 자료중에서 선택하였다. 대학생 집단의 자료는 1992년 1학기에 심리학 수업을 듣는 학생 중에서 자신의 성격에 관심이 있는 학생에게 실시 한 자료이다. 각 집단의 평균연령(괄호안은 표준 편차)은 남자 환자 33.2세(14.45), 여자 환자 34.5세(13.50), 남자 정상인 31.2세(14.4), 여자 정상인 24.7세(11.34), 남자 대학생 21.8세(2.41), 여자 대학생 20.3세(1.21)로서 전체 평균 연령은 29.5세(13.20)였다.

방법 및 절차 : 먼저 표준척도, 내용척도, 성격 장애 척도에 대해 각각 상관분석과 요인분석을 실시한 후, 이 척도들을 함께 묶어 요인분석을 실시하였다. 요인분석에서는 주성분 분석 방법을 사용하였고, 해석의 용이함을 위해 직교회전시켰다. 모든 자료는 분석에 들어가기 전에 이현주, 육성필, 박병관, 안창일, 신동균 및 박영숙(1993)이 제안한 $D_1 = -L * .23 + F * .70 + K * 1.61 + D * .21 + Mf * 1.49 + Pa * .78 + Sc * .13 - NF * 5.89 + NSc * .66 + Ca * .88 + Tr * .23 - 63.40$, $D_2 = -L * .42 + F * .39 + K * 1.33 + D * .32 + Mf * 1.40 + Pa * .93 + Sc * .19 - NF * 1.16 + NSc * .73 + Ca * .54 + Tr * .08 - 47.39$ 의 분류함수식

을 적용하여 $D_1 \geq D_2$ 인 자료는 비타당화 프로파일로 간주하고 제외시켰다.

결 과

3개의 타당도 척도 및 10개의 임상척도, 그리고 안창일, 박병관, 조선미 및 임영란(1992)에 의해 표준화된 NF, NSc 척도를 포함한 15개 척도들 간 상관을 표 1에 제시하였다. 이를 주성분 분석(아이겐값 1.0 기준)한 결과, 환자와 정상인 집단은 남녀 모두 3개의 요인이 추출되었고 대학생은 4개의 요인이 추출되었다(표 2). 해석의 용이성을 위해 대학생은 별도로 설명할 것이다.

우선 남자 환자집단을 중심으로 살펴보면, 제1요인은 D, Hy, Hs, Si에서 .70 이상의 부하량을 보이고 Pt, Sc, F, Pd에서 비교적 높은 부하량을 보여주며, 전체 변량의 45.4%를 설명한다. 이 요인은 '신경증적 요인'이라고 명명할 수 있을 것이다. 이 요인은 남자 정상인에서 제2요인(전체 변량의 16.7% 설명), 여자는 환자(39.7%), 정상인(41.1%) 모두에서 제1요인으로 추출되었다.

제2요인(18.4%)은 NF, NSc에서 최대의 부하량을 보이고 Pa, F, Sc, Ma, Mf에서 비교적 높은 부하량을 보여준다. 제2요인은 '정신병적 요인' 또는 'Infrequency'라 할 수 있다. 이것은 남자 정상인 집단에서 제1요인(39.7%), 여자의 경우 환자(23.5%), 정상인(17.7%) 집단에서 제2요인으로 추출되었다.

제3요인은 전체 변량의 9.2%를 설명하고, L, K에서 높은 부적 부하량을 보이며 Ma, Pt, Sc, Pd에서 비교적 높은 부하량을 보인다. 이것은 '방어성' 또는 '사회적 바람직성'과 관련된 요인이다. 방어성 요인은 남자 정상인(11.7%), 여자 환자(39.7%), 여자 정상인(12.0%) 모두에서 제3요인으로 추출되었다.

대학생 집단을 살펴보면, 남자의 경우, 이상의 '정신병적 요인'(15.0%), '신경증적 요인'(10.

표 1. 표준척도의 상관표

	L	F	K	HS	D	HY	PD	MF	PA	PT	SC	MA	SI	NF	NSC
L		-.19	.52	-.11	.08	.14	-.14	.09	-.15	-.31	-.33	-.30	-.08	.05	-.11
F	-.19		-.52	.49	.29	.24	.53	-.14	.69	.72	.82	.45	.28	.77	.63
K	.56	-.46		-.21	.07	.17	-.21	.04	-.37	-.56	-.64	-.55	-.23	-.34	-.48
HS	-.26	.56	-.38		.62	.79	.44	.03	.50	.64	.60	.20	.34	.37	.12
D	.03	.37	-.06	.58		.65	.44	.13	.30	.59	.38	-.28	.61	.09	-.25
HY	-.03	.35	.03	.74	.59		.46	.14	.37	.43	.35	-.02	.21	.18	-.12
PD	-.25	.57	-.26	.45	.42	.43		.04	.55	.54	.55	.21	.21	.35	.18
MF	-.04	.10	-.12	.16	.07	.22	.08		-.01	.01	-.07	-.12	.20	-.20	-.25
PA	-.21	.66	-.37	.47	.26	.35	.52	.29		.66	.74	.42	.17	.71	.56
PT	-.39	.67	-.63	.69	.57	.46	.54	.19	.59		.86	.33	.55	.50	.33
SC	-.40	.79	-.64	.68	.41	.43	.58	.23	.68	.88		.51	.40	.64	.55
MA	-.34	.33	-.51	.21	-.27	.01	.26	.12	.40	.33	.48		-.22	.48	.63
SI	-.20	.47	-.39	.50	.62	.27	.32	.07	.27	.67	.58	-.07		.04	-.14
NF	.14	.72	-.20	.42	.16	.25	.33	.14	.67	.40	.54	.27	.18		.78
NSC	.01	.60	-.34	.24	-.07	.06	.21	.16	.60	.32	.51	.47	.07	.76	

* 좌측하단은 남자, 우측상단은 여자

표 2. 표준척도의 요인구조

	정신과 환자 집단						정상인 집단						대학생 집단								
	남			여			남			여			남			여					
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
L		-.84				-.85				.77					-.71				-.86		-.83
F	.49	.67			.73	.40	.77				.62	.45	.41	.47	.51					.79	
K			-.81				-.82			.84					-.71	-.61	-.52			-.49	-.54
Hs	.80			.79				.63	.41		.84				.55	.58			.41		.73
D	.92			.89					.84		.64	-.49		.63	-.40	.50				.83	
Hy	.84			.83				.49		.53	.86					.80					
Pd	.49		.47	.58					.49		.67					.63	.62			.63	.92
Mf		.43									-.55					.52			.45	-.45	
Pa		.73			.72		.78		.54	.71					.44	.55			.59		.47
Pt	.67		.60	.71			.49	.48	.68		.62		.70	.74		.41		.43	.70		.47
Sc	.55	.50	.60	.53	.56	.57	.67	.54		.65		.54	.64	.52			.60	.49	.50		
Ma	.45	.67		.49	.65	.49		-.61		.82				.77						.62	
Si	.73			.67				.84			-.47	.70	.86							.93	
NF	.91			.92			.92				.53	.68			.65				.92		
NSC	.86			.81			.84				.84			.88				.81			

아이엔값 6.81 2.76 1.38 5.96 3.53 1.21 5.95 2.51 1.75 6.16 2.66 1.80 6.12 2.25 1.53 1.05 6.21 2.34 1.92 1.15

설명변량 45.4 18.4 9.2 39.7 23.5 8.1 39.7 16.7 11.7 41.1 17.7 12.0 40.8 15.0 10.2 7.0 41.4 15.6 12.8 7.7

2%), ‘방어성’(7.0%) 외에 제1요인으로 ‘내외향성’ 요인이 새롭게 나타났다. 이는 전체 변량의 40.8%를 설명하고 Si, Pt, Sc, D, Hs, F의 순으로 요인 부하량을 보이며, K에는 비교적 높은 부적 부하량을 가진다. 여자의 경우, ‘정신병적 요인’(41.4%), ‘내외향성’(15.6%), ‘방어성’(12.8%) 요인이 나타났고, 제4요인은 전체 변량의 7.7%를 설명하며 Hy, Hs, Mf(−)의 순으로 부하량을 나타낸다.

내용척도의 상관분석은 표 3에 제시되었고, 주성분 분석 결과는 표 4에 제시되었다. 주성분 분석 결과, 대부분의 집단에서 2개의 요인이 산출되었다.

먼저, 남자 환자의 경우, 제1요인(58.0%)은 LSE, WRK, SOD, DEP, ANX, TRT, HEA, FRS, OBS 순으로 부하되어 있다. 이것

은 ‘전반적 부적응’으로 명명할 수 있으며, 여자 대학생(제2요인)을 제외한 모든 집단에서 제1요인으로 추출되었다. 전반적 부적응은 대인관계에서 어려움 뿐만 아니라 치료에서 부정적 요소를 포함한다. 또한 심리적 불편감과 함께 신체적인 호소 내용들이 수반되기도 한다.

제2요인(12.8%)은 ‘공격적 성향’으로서 HYP, CYN, ANG, BIZ, ASP, OBS, FAM, TRT, ANX, DEP 순으로 부하되어 있다. 이 역시 여자 대학생(제1요인)을 제외한 모든 집단에서 제2요인으로 추출되었다. 공격적 성향은 삶에 대한 냉소적, 불신적, 탐색적인 태도, 타인에 대한 적대감, 침착하지 못하고 극도로 긴장된 활동성이 특징이며, 이런 성향에 불안이나 우울감이 수반되기도 하고 가족과의 갈등도 관계가 있다.

표 3. 내용척도의 상관표

	DEP	BIZ	FAM	FRS	HYP	ANG	ASP	ANX	CYN	HEA	LSE	OBS	SOD	WRK	TRT
DEP	.45	.42	.44	.28	.53	.32	.77	.42	.54	.77	.67	.37	.81	.81	
BIZ	.52		.53	.38	.66	.48	.54	.58	.70	.42	.31	.67	.00	.40	.60
FAM	.53	.48		.24	.42	.45	.37	.45	.44	.31	.31	.48	.01	.41	.48
FRS	.51	.45	.36		.20	.33	.12	.54	.30	.41	.39	.49	.27	.50	.48
HYP	.34	.52	.38	.23		.60	.59	.38	.63	.23	.13	.60	−.29	.28	.42
ANG	.52	.50	.50	.34	.66		.45	.47	.50	.35	.39	.58	.01	.49	.53
ASP	.49	.45	.41	.27	.54	.53		.29	.66	.11	.24	.45	−.13	.26	.40
ANX	.78	.58	.53	.63	.42	.53	.44		.44	.63	.65	.74	.30	.83	.78
CYN	.51	.65	.43	.43	.53	.53	.59	.51		.28	.30	.59	−.03	.38	.58
HEA	.58	.49	.41	.51	.29	.44	.30	.68	.39		.38	.48	.16	.52	.50
LSE	.78	.41	.45	.51	.16	.36	.38	.70	.39	.47		.50	.44	.79	.71
OBS	.74	.63	.53	.56	.59	.57	.53	.79	.60	.52	.61		.15	.69	.71
SOD	.55	.23	.27	.44	−.13	.17	.15	.46	.18	.34	.58	.40		.41	.28
WRK	.82	.46	.47	.59	.34	.45	.47	.85	.48	.57	.81	.75	.57		.78
TRT	.80	.64	.54	.59	.44	.52	.51	.77	.67	.53	.71	.77	.49	.79	

* 좌측하단은 남자, 우측상단은 여자

표 4. 내용척도의 요인구조

	정신과 환자 집단				정상인 집단						대학생 집단					
	남		여		남			여			남			여		
	I	II	I	II	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
DEP	.81	.41	.85		.76	.40		.82			.77	.42		.74		
BIZ		.75		.79		.44	.61		.72	.49		.76	.81			
FAM		.60		.62	.43	.40			.45		.40	.44	.41	.55		
FRS	.63		.65				.63			.71	.75			.57		
HYP		.90		.89		.88			.82			.85	.86			
ANG		.78		.69		.74		.46	.45			.71	.66	.43		
ASP		.70		.79		.80			.82			.66	.68			
ANX	.77	.51	.83		.58		.54	.61	.40	.53	.75	.46	.50	.57	.41	
CYN		.81		.82	.42	.68			.79			.72	.80		.71	
HEA	.65		.62				.87			.80	.49	.54			.52	
LSE	.88		.83		.82			.91			.80				.92	
OBS	.60	.67	.58	.66	.54	.57			.51	.58	.61	.61	.54	.50	.44	
SOD	.84		.60		.79			.72			.79				.89	
WRK	.85		.87		.80			.85			.83			.79	.42	
TRT	.68	.60	.74	.52	.66	.47	.42	.76			.73	.46	.53	.72		
아이겐값	8.71	1.92	7.64	2.42	7.94	1.77	1.02	6.96	2.35	1.23	7.71	1.90	7.79	1.88	1.01	
설명변량	58.0	12.8	50.9	16.1	52.9	11.8	6.8	46.4	15.7	8.2	51.4	12.7	51.9	12.4	6.7	

그런데 제3요인이 산출된 집단이 있었는데, 이는 남녀 정상인 집단과 여자 대학생 집단이다. 제3요인은 정상인 집단에서는 '신체적 건강에 대한 염려'를 나타내며, 여자 대학생 집단(6.7%)에서는 '사회적 불편감'을 나타내는 것으로 보인다. '신체적 건강에 대한 염려'는 심리적 불편감에서 신체적 호소가 분리되어 나온 차원으로 볼 수 있는데, 이것은 정상인이 정신적 문제와 신체적 문제를 구별할 수 있기 때문인 것 같다.

이상의 내용척도에 대한 요인분석의 결과는 Wiggins(1966)와 임영란(1992)에 의해 산출된 요인들과 유사하며, 내용척도가 자기-보고된 정신 병리의 기본차원들을 대표한다는 주장(Jarnecke & Chambers, 1977)을 지지하는 결과이기도 하다.

성격장애 척도의 상관분석은 표 5에 제시되어 있고, 이 척도에 대한 주성분 분석 결과는 표 6에 제시되어 있다. 주성분 분석 결과, 설명변량과 scree test(Cattell, 1966)를 고려하여 3개의 요인으로 결정하였다.

제1요인은 '내외향성' 차원으로 남자의 경우, 환자(60.6%), 정상인(55.3%), 대학생(56.3%) 집단 모두에게서 제1요인으로 추출되었으며, 이는 MWB의 제1요인과 유사하다. 내외향성 차원은, 남자 환자집단에서 HST(-), NAR(-), SZD, AVD, DPD, STY, PAG의 순으로 높은 부하량을 보였으며, 여자의 경우 정상인(40.6%) 집단에서만 제1요인으로 나타났다.

제2요인은 '불안을 동반한 더 병리적인 성격장애'에 해당하며, PAR, STY, CPS, PAG,

BDL의 순으로 높은 부하량을 보였다. 이는 남자 환자(22.0%), 정상인(23.3%), 대학생(20.6%) 집단에서 모두 제2요인으로 추출되었으며, 여자의

경우 환자(40.1%)와 대학생(45.1%) 집단에서 제1요인, 정상인 집단에서 제2요인(6.3%)으로 추출되었다.

표 5. 성격장애 척도의 상관표

	HST	NAR	BDL	ANT	DPD	CPS	PAG	PAR	STY	AVD	SZD
HST	.75	.40	.41	-.28	.15	-.01	.40	.03	-.75	-.81	
NAR	.86		.05	.13	-.64	-.07	-.31	.08	-.26	-.88	-.65
BDL	.04	-.08		.59	.27	.52	.53	.72	.64	.04	-.22
ANT	-.11	-.21	.68		.16	.43	.38	.61	.46	-.04	-.22
DPD	-.62	-.76	.37	.42		.35	.61	.24	.43	.65	.26
CPS	-.27	-.32	.58	.46	.55		.62	.57	.58	.23	.01
PAG	-.47	-.53	.57	.53	.78	.76		.53	.60	.44	.17
PAR	-.21	-.28	.63	.51	.49	.66	.70		.83	.07	-.12
STY	-.61	-.63	.51	.45	.68	.64	.77	.83		.44	.24
AVD	-.88	-.87	.27	.31	.81	.51	.71	.46	.80		.77
SZD	-.91	-.78	-.04	.10	.53	.25	.45	.25	.65	.84	

* 좌측하단은 남자, 우측상단은 여자

표 6. 성격장애척도의 요인구조

	정신과 환자 집단						정상인 집단						대학생 집단							
	남			여			남			여			남			여				
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
HST	-.96				-.87	-.95				-.89			-.94					-.95		
NAR	-.93				-.79	-.48	-.85				-.92			-.91					-.74	-.56
BDL	.66	.63	.79				.80			.84			.47	.76	.80					
ANT				.85	.73			.72			.78					.94	.74			
DPD	.73	.46				.86	.54		.69	.64		.48	.63	.48					.91	
CPS	.76			.68			.42		.45	.75			.79		.87			.71		
PAG	.45	.67	.44	.62			.61		.50	.71			.75	.47	.76		.55		.59	
PAR	.92			.93				.87			.92			.81		.90				
STY	.55	.78		.88				.65	.69		.81			.60	.66		.85			
AVD	.89				.87	.40	.86			.95			.89	.40				.85	.40	
SZD	.92				.94		.95			.89			.91					.92		
아이겐값	6.67	2.42	.59	4.41	3.37	.83	6.08	2.57	.65	4.47	3.76	.69	6.19	2.26	.80	4.96	3.12	.92		
설명변량	60.6	22.0	5.4	40.1	33.9	7.5	55.3	23.3	5.9	40.6	34.2	6.3	56.3	20.6	7.2	45.1	28.4	8.4		

표 7. 표준·내용·성격장애 척도의 요인구조(남자)

	정신과 환자 집단						정상인 집단						대학생 집단					
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI
L	-.73								-.79								-.71	
F		.42	.68							.72						.51		.48
K	-.80						-.52		-.68				-.56			-.56		
Hs			.79							.86							.67	
D		.64		.62				.54			.44				.45		.58	
Hy			.88							.82							.78	
Pd				.69							.76					.41	.67	
Mf					.89													-.65
Pa			.65							.71						.54		
Pt	.59	.58		.42			.68						.65				.42	
Sc	.58	.46	.44				.52			.54			.50		.49		.41	
Ma	.72								.64							.53	.51	
Si		.90					.41	.83					.41	.83				
NF			.91							.86						.71		
NSC			.85							.88						.85		
DEP	.50	.63					.59	.40					.57				.54	
BIZ	.48		.80							.82						.84		
FAM	.48			.49						.52		.47					.56	
FRS		.47					.60						.58					
HYP	.87								.77						.45	.65		
ANG	.77								.76							.67		
ASP	.69								.74							.51	.63	
ANX	.59	.51	.46				.76						.65				.40	
CYN	.67		.42				.48		.58				.47		.55		,40	
HEA			.79							.79					.41	.59		
LSE		.75					.68	.40					.58		.42		.42	
OBS	.74	.44					.72		.44				.75					
SOD		.95						.95							.95			
WRK	.53	.65					.78						.72		.40			
TRT	.64	.53					.66						.66					
HST		-.95						-.95							-.94			
NAR		-.92						-.80							-.80			
BDL	.82								.77							.67		
ANT	.73			.41					.67							.69		.50
DPD	.41	.76					.73	.43					.71		.46			
CPS	.73						.69		.44				.69					
PAG	.69	.52					.74		.41				.72					
PAR	.59		.69					.45	.73				.41		.77			
STY	.47	.62	.51					.62		.51			.41		.63	.51		
AVD	.91						.43	.82					.44		.84			
SZD	.92						.93						.96					
아이겐값	21.16	6.32	2.33	2.02	1.11	.97	18.44	5.96	3.79	1.85	1.47	1.21	18.62	5.90	2.47	2.20	1.45	1.30
설명변량	51.6	15.4	5.7	4.9	2.7	2.4	45.0	14.5	9.2	4.5	3.6	3.0	45.4	14.4	6.0	5.4	3.5	3.2

표 8. 표준·내용·성격장애 척도의 요인구조(여자)

	정신과 환자 집단						정상인 집단						대학생 집단					
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI
L	-.76							-.76								-.61		
F		.72					.72									.82		
K	-.80	-.42					-.57		-.53							-.41		-.73
Hs			.89					.67		.87								.83
D		.54		.62						.49						.74		.41
Hy			.83						.88									.93
Pd				.80						.69						.41		.65
Mf				-.66							.69							.81
Pa			.71				.54			.58						.58		.45
Pt	.50			.56			.53	.50	.46							.52		.54 .42
Sc	.53		.58	.40			.68			.41						.57		.44
Ma	.62		.47				.67	-.46										.66 .41
Si		.89						.90								.90		
NF			.90				.81											.89
NSC			.84				.90											.77
DEP	.48	.42		.52				.55	.45							.40		.63
BIZ	.47		.83					.89									.84	.43
FAM	.48		.43			.49					.73					.46		.43
FRS			.46									.41						.64
HYP	.77						.66									.45		.73
ANG	.75								.67							.45		.70
ASP	.73						.64		.41							.49		
ANX	.44		.56				.48		.45	.42						.42		.50
CYN	.69		.47				.72									.51		.63
HEA			.85						.83									.86
LSE		.51			.55			.68	.50								.85	
OBS	.71						.56		.46									.60
SOD		.95						.93								.95		
WRK	.51	.43		.49				.58	.58							.47		.67
TRT	.58						.43	.51	.43							.41		.61 .43
HST		-.83						-.88								-.92		
NAR		-.81						-.91								-.79		-.42
BDL	.69						.67		.42							.45		.60
ANT	.72						.73									.58		.40
DPD		.46			.59			.65	.53								.81	
CPS	.73						.53											.67
PAG	.69								.67								.59	.45
PAR	.54		.78				.90											.86
STY	.47		.73				.79											.73
AVD		.91					.93									.90		
SZD		.89					.87									.91		

아이겐값 17.19 8.66 2.41 2.05 1.38 1.17 16.48 8.26 3.22 1.70 1.56 1.18 17.94 7.03 3.03 2.39 1.62 1.30
 설명변량 41.9 21.1 5.9 5.0 3.4 2.8 40.2 20.1 7.8 4.1 3.8 2.9 43.8 17.1 7.4 5.8 3.9 3.2

제3요인은 표본 집단에 따라 조금씩 상이한 요인이 산출되었는데, 이는 주로 DSM-III-R의 C군 장애들로 구성되었으며, '불안'과 관련된 특성인 것 같다.

이상에서 살펴본 MMPI 표준척도, 내용척도, 성격장애 척도를 결합하여 주성분 분석을 한 결과는 표 7(남자)과 표 8(여자)에 제시되어 있다. 남자 정신과 환자를 제외한 모든 집단에서 6개의 요인이 산출되었으나 설명변량이나 scree test (Cattell, 1966)를 고려하여 남자 정신과 환자 집단도 6개의 요인으로 결정하였다.

우선, 남자 정신과 환자의 경우, 산출된 요인은 방어성 및 일반적 정신병리(51.6%), 내외향성(15.4%), 정신병적 요인(5.7%), 신경증적 요인(4.9%), 반사회성(2.7%), 남성성-여성성(2.4%)의 순이다.

남자 정상인의 경우, 산출된 요인은 불안으로 인한 부적응(45.0%), 내외향성(14.5%), 충동통제(9.2%), 정신병적 요인(4.5%), 신경증적 요인(3.6%), 반사회성(3.0%)이다.

남자 대학생의 경우, 산출된 요인은 불안으로 인한 부적응(45.4%), 내외향성(14.4%), 정신병적 요인(6.0%), 충동 통제와 반사회성(5.4%), 신경증적 요인(3.5%), 남성성-여성성(3.2%)이다.

여자 환자의 경우, 남자 환자와 구조가 거의 일치하는데, 방어성과 일반적 정신병리(41.9%), 내외향성(21.1%), 정신병적 요인(5.9%), 신경증적 요인(5.0%), 남성성-여성성(3.4%), 반사회성(2.8%)의 순으로 요인이 산출되었다.

여자 정상인의 경우, 산출된 요인은 정신병적 요인(40.2%), 내외향성(20.1%), 충동통제(7.8%), 신경증적 요인(4.1%), 반사회성(3.8%), 남성성-여성성(2.9%)이다.

여자 대학생의 경우, 내외향성(43.8%), 정신병적 요인(17.1%), 사회적 바람직성과 관련된 자기-존중감(7.4%), 충동 통제(5.8%), 신경증적 요인(3.9%), 남성성-여성성(3.2%)의 요인이 산출

되었다.

이처럼 집단, 성별에 따라 요인이 추출된 순서는 조금씩 다르지만 거의 유사한 요인 구조를 가진다는 것을 발견할 수 있다.

논 의

이상에서 MMPI의 표준척도, 내용척도 및 성격장애 척도를 개별적으로, 그리고 그들을 결합하여 요인분석한 결과를 살펴보았다. 이러한 결과는 개별적 척도 및 결합된 척도에서 요인의 수와 구조가 성별, 집단별로 일관성이 있다는 것을 보여주고, MMPI의 기본적인 정신병리 및 성격의 차원을 제시하는 것이다.

표준척도에서 환자, 정상인 집단의 경우 3개의 요인이 산출되었고, 대학생 집단에서는 남녀 모두 4개의 요인이 산출되었다. 이러한 결과로부터 가능한 추론은, 대학생들이 지적 능력이 높기 때문에 문항의 의미를 잘 파악하여 응답시 반응을 세분화시켰을 가능성이 있다는 것이다. 비록 요인의 수는 약간 상이했으나 표준척도는 공통적으로 신경증적 요인, 정신병적 요인 및 방어성의 차원을 포함하고 있었다. 이것은 Wheeler, Little, Lehner(1956)의 연구 결과와 비슷한데, 그들은 MMPI가 더 구체적인 진단 유목이 아니라 신경증 또는 정신병 증후군의 측면에서 진단을 허용할 뿐이라고 주장했다. 이런 두 증후군은 각각 Hy와 Sc 척도에서 최대의 부하량을 보였다. 그러나, 우리나라의 표준척도는 신경증적 요인에 Hy, D, Hs 척도 이외에 Pt, Sc와 같은 정신병 척도들이 포함되어 있다는 문제점을 가지고 있다. 더욱기, Sc 척도는 세가지 요인에서 모두 .50 대의 부하량을 나타내기 때문에 신경증과 정신병의 변별에 중요한 척도로 간주할 수 없다. 이에 반해, NF와 NSc는 정신병적 요인에만 매우 높은 부하량을 나타냄으로써 진단 변별력이 우수할 것으로 예상된다. 이것은 서구의 문화적 배경에 맞는 개념과 척도에 기초한 검사도구를 우리나라 사람들에게 그

대로 적용했을 때의 문제점을 단적으로 보여주는 것이다. 따라서 NF, NSc 척도처럼 다른 임상척도들도 한국의 문화인류학적 배경에 적합하게 재구성하고 타당화하는 절차가 요구된다. 또한, 외국의 검사를 들여와 사용할 경우, 개별적 문항이 특정 임상척도의 예언적 변별력에 기여하는 정도를 경험적으로 검증해야 한다(Butcher & Owen, 1978).

MMPI 표준척도를 요인분석할 경우, 산출되는 요인의 수는 평균적으로 3개 정도이다. 그러나, 내용척도와 성격장애 척도를 추가하여 함께 요인분석을 할 경우엔 6개 정도의 요인이 산출된다. 이것은 표준척도로 평가 가능했던 신경증, 정신병, 방어성의 차원에 내외향성, 반사회성, 남성성-여성성 등의 차원이 추가된 것이다. 이러한 사실은 내용척도와 성격장애 척도를 추가함으로써 정신과적 문제를 진단하는데 사용한 기존의 MMPI 용도에 대해 일반적인 성격 특성에서의 평가가 가능함을 시사한다. 즉, 내용 및 성격장애 척도의 추가는 해석적인 측면에서 표준척도를 보완함으로써 환자의 병전 성격, 성격장애 뿐만 아니라 정상인의 성격도 평가할 수 있다. 또한, 산출되는 요인이 세분화되어 해석의 명확성과 구체성이 증가될 것으로 기대된다. 그 뿐만 아니라 내용 및 성격장애 척도가 각각 독특한 차원으로 구성되어 있기 때문에 표준척도로는 탐지할 수 없는 보완적인 정보를 제공함과 동시에 나름대로의 독자적인 적용 영역을 가지고 있음을 시사한다. 이렇게 여러가지 정보를 한번의 MMPI 실시로 얻을 수 있다는 사실은 MMPI의 적용영역을 좀 더 확장시키고 유용성을 증가시킨다.

본 연구에서는 내용 및 성격장애 척도의 구성타당도를 입증하기 위해 요인분석을 수행했는데, 타당도를 입증하는 것이란 Nunnally(1970)가 지적했듯이 하나의 진행과정이다. 따라서, 이는 앞으로 계속 연구되어야 하는 과제이다. 또한, 이를 척도가 유용하게 활용되기 위해서 무엇보다 시급한 것은 특정 정신과 환자 집단 또는 실제 준거집

단의 반응들을 고찰하여 의적타당도를 검증하는 것이다. 예를 들면, 정신과적 면접과 같은 접근으로 특정 성격장애로 진단된 환자가 과연 그 성격장애 척도에서 높은 점수를 받는가, 혹은 범법자 집단이 정상인과 구별되는 내용척도 상의 특징들이 나타나는지를 경험적으로 확인하는 작업이 필요하다. 이러한 과정을 통해 준거집단의 인지, 지각, 행동적 특성을 밝힘으로써 한국형 해석체계를 만드는 것도 가능하리라 본다.

참고문헌

- 김수지(1992). 정신분열증환자와 조증환자의 성격장애 특성과 임상증후군. 고려대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김영환(1981). MMPI의 진단관별기능분석. 고려대학교 대학원 박사학위 논문
- 김영환(1984). MMPI 타당성척도의 진단적 기능. 임상 및 상담심리학보, 5권 1호, 19-26.
- 김영환, 김재환, 김중술, 노명래, 신동균, 염태호, 오상우(1989). 다면적 인성검사 실시요강. 한국가이던스.
- 김중술(1970). 정신과 환자에 대한 임상심리 검사의 문제점: 특히 정상 MMPI를 중심으로. 가톨릭대학 의학부 논문집.
- 김중술(1983). 한국 정신과 입원환자의 MMPI 해석법 연구. 임상 및 상담심리학보, 4권 1호, 109-120.
- 김중술, 배정규(1986). MMPI에서 무선응답의 영향. 서울의대정신의학, 11, 256-265.
- 박기환, 안창일(1991). MMPI의 궁정왜곡에 대한 연구: 타당도 척도와 모호명백 문항을 중심으로. 한국심리학회지: 임상, 10권 1호, 18-33.
- 박기환, 이미정, 안창일, 김연(1990). MMPI 문항의 모호-명백도 평정 연구. 한국심리학회지: 임상, 9권 1호, 169-183.
- 박병관, 김진영, 노주선, 안창일, 신동균, 박영숙

- (1991). MMPI 성격장애척도와 16PF검사 구조 분석 : 성격장애척도 타당화 예비연구. *한국심리학회지* : 임상, 10권 1호, 55-75.
- 안창일(1969). Role taking ability of chronic schizophrenia on the MMPI. *임상심리학보*, 2, 41-48.
- 안창일, 박병관(1993). MMPI 성격장애척도의 표준화 연구. 미발표.
- 안창일, 박병관, 조선미, 임영란(1993). 신판 MMPI의 NF·NSc 척도의 표준화 연구. 미 발표.
- 엄무광, 김중술(1967). 신경증 및 정신과 환자의 MMPI 반응. *임상심리학보*, 1, 30-33.
- 염태호, 김정규(1990). 성격요인검사 실시요강과 해석방법. *웅진출판사*, 서울.
- 원호택(1980). 심리진단 검사 배터리의 타당도 연구-MMPI, KWIS, 로샤검사를 중심으로. 고려대학교 대학원 박사학위 논문.
- 이정균(1969). 한국인의 MMPI에 관한 연구: 정신분열증의 MMPI. *신경정신의학*, 8, 28-34.
- 이정균(1974). 한국인의 MMPI에 관한 연구: 우울증의 MMPI. *신경정신의학*, 8, 11-15.
- 이현주, 육성필, 박병관, 안창일, 신동균, 박영숙(1993). MMPI 비타당 프로파일 탐지책략의 유용성. *한국심리학회지* : 임상, 12권 1호, 16-29.
- 임영란(1992). 신판 MMPI 한국형 내용척도의 타당화 연구. 고려대학교 석사학위 논문.
- 조선미, 박병관, 안창일, 신동균(1990). MMPI 무선반응 태도 탐지척도의 유용성. *한국심리학회지* : 임상, 9권 1호, 184-191.
- 최정윤, 정진복(1991). 우울증 환자의 MMPI 프로파일. *한국심리학회지* : 임상, 10권 1호, 34-39.
- American Psychiatric Association(1980). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Third Edition.
- Washington, DC. American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association(1987). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Third Edition, Revised. Washington, DC, American Psychiatric Association.
- Block, J.(1965). The Challenge of response sets: Unconfounding meaning, acquiescence, and social desirability in the MMPI, New York : Appleton-Century-Crofts.
- Butcher & Owen. (1978). Objective Personality Inventory: Recent Research and some Comtemporary Issues: In Woolman, B.B. (ed), *Clinical Diagnosis of Mental Disorders*. NY, Plenum Press.
- Butcher, Graham, Williams & Ben-Porath (1990). Development and Use of MMPI-2 Content Scales. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245-275.
- Costa, P. T., Zonderman, A. B., McCrae, R. R., & Williams, R. B. (1985). Content and comprehensiveness in the MMPI: An item factor analysis in a normal adult sample. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 925-933.
- Eichman, W.J. (1961). Replicated factors on the MMPI with female NP patients. *Journal of Consulting Psychology*, 25, 55-60.
- Eichman, W.J. (1962). Factored Scales for the MMPI: a clinical and statistical manual. *Journal of Clinical Psychology*,

- 18, 363-395.
- Frances, T.A. (1980). The DSM-III Personality Disorders Section: A Commentary. *American Journal of Psychiatry*, 137, 1050-1054.
- Graham, J.R. (1990). MMPI-2 assessing personality and psychopathology. NY: Oxford University Press.
- Harris & Lingoes (1955). Subscales for the MMPI, Mimeographed materials. The Langley Porter Clinic.
- Hathaway, S.R., & McKinley, J.C. (1940). A Multiphasic personality schedule (Minnesota): I. Construction of the Schedule. *Journal of Psychology*, 10, 249-254.
- Jarnecke, R.W., & Chambers, E.D. (1977). MMPI content scales: Dimensional structure, construct validity, and interpretive norms in a psychiatric population. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 45, 1126-1131.
- Lubin, B., Larsen, R.M., & Matarazzo, J. (1984). Patterns of psychological test usage in the United States 1935-1982. *American Psychologist*, 39, 451-454.
- Millon, T. (1982). Millon Clinical Multiaxial Inventory Manual. Minneapolis: National Computer System.
- Morey, L.C., Blashfield, R.K., Webb, W.W., & Jewell, J. (1988). MMPI scales for DSM-III personality disorders: A preliminary validation study. *Journal of Clinical Psychology*, 44, 47-50.
- Morey, L.C., Waugh, M.H., & Blashfield, R.K. (1985). MMPI scales for DSM-III personality disorders: Their derivation and correlates. *Journal of Personality Assessment*, 49, 245-251.
- Nunnally, J.C., Jr. (1970). *Introduction to psychological measurement*. New York: McGraw-Hill.
- Pfohl, B., Stangl, D., & Zimmerman, M. (1981). Structured Interview for DSM-III-R Personality Disorders. SIDP, 2nd Ed. Unpublished manual. University of Iowa College of Medicine.
- Schiele, B.C., Brozek, J., & Hathaway, (1948). "Experimental Neurosis" Resulting from Semi-starvation in Man. *Psychosom. Med.*, 10, 31-50.
- Spitzer, R., & Williams, J. (1985). Structured Clinical Interview for DSM-III-R (SCID-II, 7/1/85). NY Biometric Research Department, New York Psychiatric Institute.
- Welsh, G.S. (1952). An Interpretation of a general factor on the MMPI. *American Psychologist*, 7, 528.
- Wetzler, S. (1989). Self-Report Tests: The Patient's Vantage. In. S. Wetzler & M. M. Katz, eds. *Contemporary approaches to psychological assessment*.
- Wheeler, W.M., Little, K.B., & Lehner, G.F.J. (1956). The Internal Structure of the MMPI. In G.S. Welsh and W.G. Dahlstrom, eds. *Basic readings on the MMPI in psychology and medicine*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Wiggins, J.S. (1966). Substantive dimensions of self-report in the MMPI item pool. *Psychological Monographs*, 80(22, Whole No. 630).

Structural Analysis of Content Scales and Personality Disorder Scales of MMPI

Yun-Kyeung Choi, Young-Ran Lim, Byoung-Kwan Park and Chang-Yil Ahn
Korea University

Jeoung-Yoon Choi Jae-Hwan Kim
Catholic University Medical College Hanyang University Hospital

The purpose of this study was to find psychopathological factors and personality-dimensions which were assessed by MMPI, and to examine the construct validity of content scales and personality disorder scales.

For this purpose, the degree and nature of intercorrelation among scales were investigated by using correlation and factor analysis of standard validity, clinical scales, content scales and personality disorder scales in MMPI.

The results showed that 3 factors were extracted in standard scales, 2 factors in content scales, 3 factors in personality disorder scales, and 6 factors in combining these scales. Also, the number and structure of factors are comparatively consistent by groups and sex.

These results suggest that the specification and clarity of interpretation of MMPI may be improved. This study may be helpful to expand the application of the MMPI and obtain additive various informations.