

# 만성정신분열증 환자의 직업재활 성공 및 실패에 대한 판별력 연구

김영훈     한양순     양익홍

용인정신병원     계요병원

본 연구는 직업재활 프로그램에 참여한 만성 정신분열증환자를 대상으로 MMPI와 KWIS, Rorschach검사를 실시하여 이 검사들이 직업재활 프로그램의 성공-실패 여부를 어느정도 판별해 줄 수 있는가를 검증하고자 하였다. 경기도내 3개 정신 병원에서 직업재활 프로그램에 참여하고 있는 만성 정신분열증환자 64명(남자 37명,여자 27명)을 대상으로 하였다. 직업재활 프로그램에 참여하는 환자 중 성공적으로 프로그램을 수행하는 집단을 '성공집단'으로 구분하고 프로그램을 수행하지 못하거나 중도 탈락자를 '실패집단'으로 간주하였다. 연구 결과 MMPI와 KWIS, Rorschach검사가 직업재활 프로그램의 성공집단을 성공집단으로 판별해주는 정확율(hit ratio)는 95.2%이었고 성공집단이 실패집단으로 판별된 가능성은 4.8%였으며 전체 판별예측율은 97.22%이었다.

최근 정신분열증 환자에 대한 치료에 있어 약물 및 심리치료 외에 환자들이 퇴원 후 가정 및 사회적 용에 관한 관심이 증가하고 있다. 현재 환자와 환자 가족 그리고 건강연구에 관련된 전문가들의 사기를 저하시키는 입원, 퇴원 그리고 재입원이 반복되고 있으며(Liberman, 1986), 만성정신질환자의 경우 퇴원 후 5년내에 75%정도가 사회적용에 실패하거나 재발하고 있다(Hogarty,1979). Englehardt & Rosen(1976)은 양성 증상과는 달리 음성증상은 약물 치료 자체만으로 별 효과가 없나고 보고하고 있으

며, Sylph(1978)는 만성정신분열증 환자의 50% 이상이 사회적 기능결손을 보인다고 하였다. 특히, 만성 정신분열증환자들의 빈약한 사회생활 기능은 그들의 대처능력을 오히려 제한하여 중상악화에 대한 취약성을 더욱 증가시킨다고 보고하고 있다(Liberman,1982). 이러한 일련의 연구 결과를 고려 할 때 만성정신질환자를 대상으로 전통적인 치료법 이외에 그들이 퇴원 후 사회적용에 도움이 되는 다양한 재활 프로그램이 필요하다는 인식이 확산되어 가고 있는 추세이다.

최근에 정신 장애에 새로운 접근방법이 재활정신의학(psychiatric rehabilitation)분야이다. 이 분야는 1970년대 시작되어 80년대 급격한 발전을 이루었다. 여기서 재활치료란 만성 정신장애인을 대상으로 사회생활에 관련된 신체적·정신적·지적기능을 향상시키기 위한 프로그램이며 치료의 목표는 사회적용을 위해 환자의 현재 기능수준을 유지, 강화하는데 필요한 기술을 가르치고, 환경자원을 개발하는데 목표를 두고 있다(Anthony & Nemec, 1984).

재활치료 프로그램의 개념적 틀은 '취약성-스트레스-대처-능력 모형(Vulnerability Stress Coping Competence Model)'으로 이는 주요정신장애의 발병, 경과, 증상의 추세 및 사회적 기능을 생물학적·환경적·행동적 요인들간의 복합적 상호작용으로 설명하고 있다(Neuchterlein & Dawson, 1984). 이 개념에 의하면 기존의 치료적 개입에 의하여 약물로 신체적 취약성이 완화된다 해도 환자가 스트레스에 직면했을 때 환자의 극복능력을 초과하게 되며 아울러 사회적 지지가 없다면 재발의 가능성성이 높게된다. 그러나 정신장애인에게 문제해결능력과 인간관계기술, 직업능력을 배양하고 아울러 사회적 지지가 환자에게 제공된다면 자신의 취약성에도 불구하고 스트레스의 영향력을 감소시켜 증상의 악화를 막을 수 있다.

재활정신의학의 개입전략은 환자로 하여금 사회에 재적응하기 위한 사회기술을 습득할 수 있게 하며 가족과 사회적 지원을 제공하고 개발해주는 것이다. 치료적 개입에는 3가지 과정 즉, 재활진단 및 평가과정, 계획과정 그리고 개입과정이 있다. 첫째, 재활진단 및 평가과정에는 환자의 증상, 현재의 기능수준 및 지원적 자원의 수준에 대한 평가 및 정보를 수집하는 과정이나 여기서 진단은 전통적 진단법이 아닌 현재 수준에 대한 조작적으로 정의를 내리는 과정이다. 둘째, 계획과정은 환자의 환경을 변화시킬 수 있는 방안에 대한 계획을 하는 과정이며 마지막으로 개입과정은 계획된 재활치료방안을 실행하는 단계이다(손명자, 1993 ; Anthony & Liberman, 1986).

재활정신의학의 프로그램에는 심리사회적 치료프

로그램(psychosocial treatment program), 거주지 재활프로그램(residential rehabilitation program), 직업재활 프로그램(vocational rehabilitationprogram), 지역사회 지원조직(communitysupport system), 사후 환자관리 프로그램(case managementprogram), 가족개입 프로그램(family intervention program), 그리고 자조집단 프로그램(self-help group program) 등이 있다. 직업재활에는 3단계 과정이 있는데 첫째, 진단적 평가로 직업적인 기술능력을 중심으로 한 진단적 평가이고 둘째, 개인적 적응훈련으로 병원내 마련된 여러 시설물중에 자기에 맞는 기술을 찾아 습득 훈련시키는 과정이며 마지막으로 보호하에서 직업에 참여하는 과정으로 실제로 사회에 나가 직장을 갖는 단계이나 계속해서 병원 측과 긴밀한 연락하에 있게 되는 과정이다(Liberman, 1982; Meredith, 1977).

취약성-스트레스-대처-능력 모형에 의해 제안된 광범위한 치료 및 재활이라는 것은 환자의 대인관계에서 문제해결 기법, 스트레스와 사회적 지지의 근원인 사회적 지지망동을 평가함으로서 시작될 수 있다. 재활치료 프로그램이 심리검사를 통한 전통적인 평가기법 대신에 기능적 평가기법(functional assessment)을 주로 사용해 왔으며 이런 관계로 재활치료에 관한 선행 연구중 심리평가 도구를 사용한 체계적인 연구, 특히 환자 개인이 심리적 특성을 변인으로 한 연구가 거의 없는 편이다. 본 연구에서는 직업재활 프로그램에 참여하는 환자의 특성에 초점을 맞추어 연구하고자 한다.

심리검사 도구를 사용해 개인의 사고, 정서, 대인관계 및 성격에 관한 다양한 정보를 평가하고자 하는 시도들은 꾸준히 진행되어 왔다. 이러한 연구들은 심리검사를 통해 개인의 종합적인 능력을 측정하고자 했다. 심리검사 도구중 사고, 정서, 대인관계 및 성격 등 생활전반에 영향을 미치는 것에 대한 개인의 종합적인 기능을 평가하기 위해 많이 사용되는 검사에는 다면적 인성검사(MMPI), Rorschach 검사 그리고 웨슬러 성인용 지능 척도(WAIS) 등이

있다(Carnes & Bates, 1971; Mayman, 1970; Cerbus & Nichols, 1963; Manne, 1962; Goldman, 1960; Korchin, 1960; Spivack, Levine & Sprigle, 1959; Singer, 1954; Rapaport, 1945).

본 연구에서 재활치료에 필요한 개인의 종합적인 기능을 평가하기 위해 MMPI, KWIS 그리고 Rorschach 검사를 사용했는데 각 검사의 특징을 살펴보면 다음과 같다.

다면적 인성검사(Minnesota Multiphasic Personality Inventory:MMPI)는 구조화된 성격검사로 실시 체점이 객관적이고 개인의 정신병리와 성격 특성에 관한 유용한 정보를 제시해 주기 때문에 현재 세계적으로 널리 쓰이고 있다(Lubin, Larsen & Matarazzo, 1984). 여기서 성격이라는 용어는 개인의 성격 특성을 의미하기보다는 개인의 사회적 적응에 직접적으로 관여하고 있는 성격 특성을 의미하는 것 이기에 MMPI는 사회적 적응과 관련된 정신과적 특징을 평가하는 데 의의가 있다(김영환, 1983).

지능검사는 문제를 해결하는 새로운 상황에 적응 하며 추상적 개념을 형성하고 경험으로부터 배우는 능력을 측정하는 검사로(이정균, 1991) 현재 많이 사용하는 지능검사는 Wechsler 성인용 지능 척도 (Wechsler Adult Intelligence Scale: WAIS)이며, 우리나라에서도 WAIS를 표준화 시킨 한국판 웨슬러 지능검사(KWIS)를 널리 사용하고 있다. KWIS는 성인용 지능검사로써 편차지능지수를 사용하는 검사로 지능 및 인지기능 전반을 평가할 수 있다(전용신 외 1963; Wechsler, 1955).

Rorschach 검사는 가장 흔히 사용되는 투사적 성격검사로 1921년에 스위스 정신과 의사인 Hermann Rorschach에 의해 개발된 검사로 10장의 카드에 인쇄된 대칭적인 잉크반점으로 구성되어 있으며 개인의 사고 및 정서, 현실지각 및 대인관계방식 등 다양한 인격특성에 관한 정보를 제시해 주는 검사이다(Exner, 1988).

본 연구에 사용된 변인은 KWIS에서의 지능과 다면적 인성검사(MMPI)에서의 MMPI-L, MMPI-F,

MMPI-K, MMPI-1, MMPI-2, MMPI-3, MMPI-4, MMPI-5, MMPI-6, MMPI-7, MMPI-8, MMPI-9, MMPI-0, 또한 Rorschach 검사에서의 반응수(R), 조직반응수(Zf), 평범반응(P), 쌍반응, 과제효율성(Zd), 정서비(Afr), 자아중심성지표(3r+(2)/R), D-점수, Lamda, X+%, F+% 그리고 X-% 등의 변인을 사용하였다.

MMPI의 13개 척도는 개인의 주요 욕구, 환경 및 주변인물에 대한 개인의 지각, 스트레스에 대한 반응정도, 자아개념, 정신성적 동일시정도, 정서적 통제력, 대인관계 양상 그리고 개인의 심리적 자원 그리고 임상적 중상에 대한 정보를 제공해 준다(김영환 외, 1988).

각 변인의 특징을 보면 '지능'은 유전적 결정요인 뿐만 아니라 초기 및 후기 교육경험과 직업경험, 현재의 정서적 상태 및 기질적 기능적 정신장애, 검사 당시의 상황요인이 상호작용의 결과로 나타나는 개인의 전체적이고 잠재적인 능력을 측정하는 검사이다(박영숙, 1994).

료사 검사의 변인으로 '반응수(R)'는 검사 전체의 타당도에 중요한 영향을 미치는 변인으로 반응이 지나치게 적을 경우 방어적이고 저항적인 면을 보이거나 지적으로 제한되어 있거나 신경순상 그리고 심한 우울증을 나타낸다. 'Lamda'는 개인의 심리적 활동 수준을 나타내는 지수이며, 'D-점수'는 개인의 사용할 수 있는 내적 자원과 개인에게 부과되는 스트레스 정도와의 관계 즉, 스트레스에 대한 개인의 통제 및 대응에 관한 정보를 제공해 준다. '조직반응수(Zf)'는 피험자가 보다 복잡한 인지적 체력을 사용해서 과제에 접근하는 정도를 나타내 주는 변인이며 '인지효율성(Zd)'은 인지활동의 결과로 나타나는 효율성과 관련된 척도이다. '평범반응(P)'은 평범한 특징을 지각하고 반응하는 능력과 연관된 척도이며 'X+%'와 'F+%'는 현실검증력의 지표로 현실적 방식으로 반점의 형태특성을 지각하는 능력을 나타내는 척도인 반면 'X-%'는 지각왜곡 정도를 나타내는 척도이다. 'Afr'은 정서자극에 대한 수용성 및 반

옹성을 나타내는 척도로 정서적자극 상황을 개인이 어느정도 수용하는 정도를 나타낸다. Exner(1979)에 의하면 외향성 집단은 내향성 집단보다 Afri 높게 나타났으며 정서적 어려움을 겪는 피험자들이 정서적 자극에 보다 많이 반응하려는 경향을 보인다고 하였다. '쌍반응'은  $3r+(2)/R$ 에 영향을 많이 미치는 변인으로 전체반응의  $\frac{1}{2}$ 정도를 차지한다고 보고하고 있다. ' $3r+(2)/R$ '은 자아중심성 지표로 자기 자신에 대한 초점을 맞추거나 자기 과신의 척도로 사용된다. 이 척도가 지나치게 높거나 낮을 경우 적용장애를 초래한다(Exner,1988).

본 연구의 목적은 첫째, 재활에 참여했던 정신분열증 환자를 대상으로 성공적으로 직업 재활 프로그램에 계속참여하는 집단(성공집단)과 직업 재활 프로그램에서 탈락한 집단(실패집단)간 MMPI, KWIS 그리고 Rorschach 검사상에 나타나는 차이를 보고자 한다. 둘째, 판별분석 및 교차타당화를 통하여 각 심리검사의 변인들이 직업 재활 프로그램의 성공-실패여부를 어느정도 판별해 줄 수 있는가 예측하고자 함에 있다.

## 연구방법 및 분석

### 피험자 및 절차

경기도내 Y정신병원에서 직업재활 프로그램에 참여하고 있는 만성정신분열증 환자 64명(남자 37명, 여자 27명)을 대상으로 하였다. 직업 재활 프로그램에 참여한 환자는 중상의 관해정도가 유사한 피험자를 선택하기 위하여 정신과 전문의가 구조화된 정신과적 면접(Psychiatric Interview)을 통해 환자를 선정하였다. 작업유형은 A제조공장, B공장 그리고 C조립공장 등의 작업이었다. 연구기간은 1992년 5월부터 1994년 10월까지였으며 직업 재활 프로그램에 참여하기 전 1-2주전 모든 환자를 대상으로 심리검사가 실시되었다. 집단의 학력, 연령 및 유병기간등의 인구 통계학적 변인에 대한 평균 및 표준편차는 다음과 같다.

### 연구도구

본 연구에 사용된 평가 도구는 DSM-III-R의 진단기준과 McKinley와 Hathaway(1940)가 개발하고 김영환 등(1989)이 재표준화한 MMPI 표준형(566문항), 전용신(1963)등이 표준화한 한국판 웨슬러지능검사, 그리고 Hermann Rorschach(1921)가 개발한 묘사검사를 Exner(1986)의 통합시스템 방식을 사용하여 분석하였다(평가는 임상경력 3년이상이 두명의 채점자가 독립적으로 발달질, 형태질, 내용, 평범반응 그리고 조직화 활동을 채점하였는데 채점자간 일치율은 .92, .90, 1.0, .98, .95이었다).

### 연구설계 및 분석방법

재활프로그램에 참여하는 환자중 기초적용기간(일명, 숙식고용; 6-9개월) 및 가고용기간(3개월)에 성공적으로 직업 재활 프로그램을 수행하는 집단을 직업 재활 프로그램 '성공집단'으로 하고 기초적용기간 및 가고용기간에 직업 재활 프로그램을 수행하는데 곤란 및 어려움을 호소하거나 중도에 포기하는자를 직업 재활 프로그램 '실패집단'으로 간주하였다.

본 연구에서는 직업재활 프로그램에 참여하는 모든 환자를 대상으로 사전에 실시한 심리검사에서 발췌한 변인을 사용해 재활 결과로 나타난 두집단(성공집단, 실패집단)을 대상으로 판별분석을 실시하였다. 분석을 하는데 있어서 분류의 안정성을 검토하기 위하여 각 집단의 70%를 SPSS/PC+ 프로그램으로 표집하여 준거집단으로 하고 나머지 30%를 대상으로 교차타당화를 실시하였다.

### 결과

직업 재활 프로그램에서 성공 및 실패 집단의 MMPI점수, 지능 그리고 묘사검사상 나타난 변인들에 대한 평균 및 표준편차가 표 2와 표 3에 제시되어 있다.

표 2. 재활 성공 및 실패집단간 MMPI점수의 차이검증표

	성공집단		실패집단		t
	M	SD	M	SD	
MMPI-L	59.141	10.01	59.20	9.90	.02
MMPI-F	51.19	9.76	48.84	13.22	.80
MMPI-K	55.22	11.93	55.04	9.91	.06
MMPI-1	45.14	10.25	43.72	9.57	.55
MMPI-2	45.06	9.25	43.84	11.01	.47
MMPI-3	46.44	10.87	46.24	10.49	.07
MMPI-4	53.94	7.86	54.28	10.81	.14
MMPI-5(MALE)	47.68	8.68	50.54	8.29	.89
MMPI-5(FEMALE)	48.71	8.75	50.35	6.99	.57
MMPI-6	49.91	11.95	48.96	11.01	.32
MMPI-7	45.39	10.13	44.84	9.38	.21
MMPI-8	47.92	10.26	46.08	9.80	.70
MMPI-9	51.25	9.50	52.40	12.14	.41
MMPI-0	45.89	9.43	42.00	11.10	1.47

표 2.에서 제시된 것처럼 MMPI상 성공집단 및 실패집단간에 유의미하게 차이있는 변인은 없는 것으로 나타났다.

표 3. 재활 성공 및 실패집단간 지능 및 료사검사 점수의 차이검증표

	성공집단		실패집단		t
	M	SD	M	SD	
지능	92.68	14.74	92.12	15.43	.15
료사반응수(R)	12.20	5.54	9.40	2.50	2.36*
조직반응(Zf)	8.40	4.64	5.88	2.17	2.81**
평범반응(P)	3.92	2.17	3.63	2.39	.51
쌍반응	3.60	2.02	2.04	1.24	3.43***
과제효율성(Zd)	-2.04	4.04	-3.12	8.99	.57
정서비(Afr)	0.39	0.15	0.35	0.18	.85
3r+(2)/R	0.31	0.16	0.24	0.17	1.58
D-score	0.06	1.89	-0.40	1.00	1.21
Lamda	1.17	1.60	1.91	2.17	1.52
X+%	0.58	0.24	0.63	0.26	.80
F+%	0.59	0.31	0.62	0.29	.64
X-%	0.25	0.23	0.28	0.21	.45

\*: p&lt;.05    \*\*: p&lt;.01    \*\*\*: p&lt;.001

표 3에 의하면 성공집단 및 실패집단간에 유의미하게 차이있는 것은 료사반응수( $t=2.36, p<.05$ ), 조직반응빈도( $t=2.81, p<.01$ )와 료사에서 쌍반응( $t=3.43, P<.001$ )로 나타났다.

성공 및 실패 집단에 대한 표준화 계수와 비표준화 계수가 표 4에 제시되어 있다.

표 4. 성공집단과 실패집단의 표준화계수 및 비표준화계수표

	표준화된 계수	비표준화된 계수
교육	-.54	-.13
지능	1.71	.11
MMPI-L	-.44	-.05
MMPI-2	.78	.08
MMPI-5	.52	.07
MMPI-0	-1.77	-.18
반응수(R)	-.73	-.15
쌍반응	1.55	.94
정서비(Afr)	-0.93	-6.45
3r+(2)/R	-1.71	-12.49
D-점수	-1.27	-.68
Lamda	.45	.50
X+%	-1.12	-4.43
F+%	2.76	9.06
X-%	2.48	11.57
상수	-7.29	

표 4에서 표준화계수는 각 변인들의 단위를 통일하여 적용시킬수 있는 식이므로 각 계수는 변인들의 상대적 중요도를 의미한다. F+%, X-% MMPI-0, 3r+(2)/R, 지능, 쌍반응, D-Score, X-% Afr, MMPI-2, 료사반응수(R), 교육, MMPI-5, Lamda 그리고 MMPI-L순이다.

준거집단 및 교차타당화 집단에서의 판별정확률은 표 5와 표 6에 나타나 있다.

표 5. 준거집단에서의 성공 및 실패집단에 대한 판별분석표

예      언      집      단				
실 제 집 단	인원	성공집단	실패집단	
	성공집단	21	20(95.2%)	1( 4.8%)
	실패집단	15	0( 0.0%)	15(100.0%)
전체판별율		97.22%		

표 5에서 보면 직업 재활 프로그램의 성공집단을 성공집단으로 판별해주는 정확율(hit ratio)은 95.12%였고 성공집단이 실패집단으로 판별된 가능성은 4.8%였으며 실패집단이 성공집단으로 판별될 가능성은 0.0%로 나타났으며 전체 판별예측율은 97.22%이었다.

교차타당화 집단에 대한 판별분석 결과가 표 6에 나타나 있다.

표 6. 교차타당화 집단에서의 성공 및 실패에 대한 판별분석표

예      언      집      단				
실 제 집 단	인원	성공집단	실패집단	
	성공집단	13	13(100.0%)	0( 0.0%)
	실패집단	7	0( 0.0%)	7(100.0%)
전체판별율		100.0%		

교차타당화를 실시한 결과를 보면 성공집단을 성공집단으로 판별해주는 정확율(hit ratio)과 실패집단을 실패집단으로 판별할 정확율(hit ratio)은 100.0%로 나타났으며 전체 판별예측율도 100.0%로 나타났다.

성공 및 실패 집단의 평균판별점수는 표 7에 제시되어 있다.

표 7. 판별함수 계수와 합수의 유의도 및 두집단간의 중심치

Group Centroids	
성공집단	-1.87657
실패집단	2.62720
Eigen Value:	5.2201
Chi-square(df=15)	48.436(p<.0000)
Canonical Correlation Coefficient:	.9161

표 7에서 보면 성공집단의 판별점수 평균은 -1.87657이었으며 실패집단의 판별점수 평균은 2.62720으로 나타났다.

성공 및 실패집단에 대한 판별분석 결과 표준화계수의 정도와 관련된 변인과 본 연구에서 사용된 변인간의 상관관계가 다음 페이지의 표 8에 제시되어 있다.

표 8을 보면 교육과 상관이 있는 것은 지능(.57), 인지효율성(Zd:.23)으로 나타났다. 지능은 평범반응(.23)과 X+%(.33)과 정적상관을 보이는 반면 Lamda(-.31)와 X-%(-.48)는 부적상관을 나타냈다.

료사반응수의 경우 Zf(.70), 평범반응(.36) 그리고 쌍반응(.58)이 정적상관을 보이는 반면 X+%(-.33)는 부적상관을 보였다.

쌍반응과는 반응수(.58), Zf(.56), 평범반응(.46), Afr(.24)과 3r+(2)/R(.62)와는 정적반응을 보인 반면 X-%(-.24)반응과는 부적상관을 보였다.

정서비(Afr)은 쌍반응(.24)과 3r+(2)/R(.27)과 정적상관을 보였다.

3r+(2)/R의 경우 쌍반응(.62), Afr(.27)과 X+%(.24)와 정적상관을 X-%(-.27)와는 부적상관을 보였다.

Lamda의 경우 X-%(.25)와 정적상관을 보였으나 지능(-.31)과 Zf(-.22)와는 부적상관을 나타냈다.

X+%는 지능(.33), F+%(.84)와 정적상관을 보였으며 X-%(-.80)와는 매우 높은 부적상관을 나타냈다.

F+%는 X+%(.84)와 정적상관을 보인 반면 X-%(-.80)와 부적 상관을 보였다.

X-%는 지능(-.48), 평범반응(-.37), 쌍반응(-.24),

표 8. 변인간 상관관계표

Corr	교육	지능	MMPI-L	MMPI-2	MMPI-5	MMPI-0	반응수	쌍반응
교육	1.0000	.5669	.0298	-.0918	.1631	-.1549	.1263	-.0768
지능	.5669***	1.0000	.2257	-.1239	.0146	-.2566*	-.0719	.0923
MMPI-L	.0298	.2257*	1.0000	-.1941	-.1632	-.2618*	-.1034	-.1449
MMPI-F	-.1704	-.3411**	-.3276*	.3449**	.0533	-.3947***	.0098	.0578
MMPI-K	.0715	.2811*	.5957*	-.1017	-.1589	-.3812*	-.0793	-.1158
MMPI-1	-.0182	-.1021	.0585	.5601***	-.1272	.2172	.0269	-.0471
MMPI-2	-.0918	-.1239	-.1941	1.0000	.0061	.6948***	-.0358	.0789
MMPI-3	-.0830	-.0663	.0136	.5270***	-.0780	.2048	.0390	.0322
MMPI-4	-.0987	-.0147	-.2231	.4085***	-.1861	.2434*	-.0014	.0026
MMPI-5	.1631	.0146	-.1632	.0061	1.0000	.1708	-.0563	-.0785
MMPI-6	-.0879	-.2852*	-.4605**	.4629***	-.0108	.5126***	-.0578	-.0390
MMPI-7	-.0256	-.1409	-.2157	.6599***	-.1138	.5076***	.0545	-.0308
MMPI-8	-.0002	-.1935	-.3593*	.5987***	-.0290	.4379***	.0405	-.0382
MMPI-9	.0082	-.2212	-.4348**	-.0953	.0113	-.0329	.0533	-.0574
MMPI-0	-.1549	-.2566*	-.2618	.6948***	-.1708	1.0000	.1506	.2175
반응수	-.1263	-.0719	-.1034	-.0358	-.0563	.1506	1.0000	.5780***
Zf	-.0128	.1190	-.1497	.0317	-.1366	.2083	.7039***	.5610***
P(평범)	.0780	.2257*	.0853	.0416	.0493	.0095	.3582**	.4553***
쌍반응	-.0768	.0923	-.1449	.0789	-.0785	.2175	.5780***	1.0000
Zd	.2288***	.1780	.1067	.0770	-.0378	-.0461	-.2120	-.0998
Afr	-.0293	.1126	.1302	-.1984	-.0703	-.1880	.2050	.2446*
3r+(2)/R	.0055	.1650	-.0950	.0837	-.0501	.0793	-.1030	.6246***
D-score	.0239	-.0076	.0546	-.0147	-.3210**	-.1510	-.0690	-.0565
Lamda	-.0609	-.3090**	-.0579	.0742	-.0565	-.0631	-.0316	-.2083
X+%	.2165	.3319**	.0205	-.0215	.1877	-.0920	-.3283**	-.0065
F+%	.1320	.1746	.0922	.0344	.0234	-.0609	-.3698	-.0479
X-%	-.2131	-.4822***	.0232	.0418	-.1259	.1081	-.0649	-.2411*

	AFR	3r+(2)/R	D	LAMDA	X+%	F+%	X-%
교육	-.0293	.0055	.0239	-.0609	.2165	.1320	-.2131
지능	.1126	.1650	-.0076	-.3090**	.3319***	.1746	-.4822***
MMPI-L	.1302	-.0950	.0546	-.0579	.0205	.0922	.0232
MMPI-F	-.0867	-.0307	.0171	-.0765	-.1866	-.0858	.1387
MMPI-K	.1082	.0561	.0295	-.0080	-.0653	-.0209	.0736
MMPI-1	-.0921	.0813	.2393*	-.1133	-.1954	-.0630	.1740
MMPI-2	-.1984	.0837	-.0147	-.0742	-.0215	.0344	.0418
MMPI-3	-.1794	.0046	.2088	-.0346	-.1810	-.0166	.0600
MMPI-4	-.0525	-.0278	.2089	-.0636	-.1839	-.0059	.0741
MMPI-5	-.0703	-.0501	-.3210**	-.0565	.1877	.0234	-.1259
MMPI-6	-.1658	-.0947	.1961	-.0915	-.2193	-.0233	.1624
MMPI-7	-.2268*	-.0596	.2443*	-.0549	-.3020*	-.0952	.1829
MMPI-8	-.1423	-.0748	.2545*	-.0549	-.3039*	-.1363	.2041
MMPI-9	-.2485*	-.2590*	.0709	-.1348	-.2016	-.1161	.0317
MMPI-0	-.1880	.0793	-.1510	-.0631	-.0920	-.0690	.1081
묘사반응수	.2050	-.1030	-.0690	-.0316	-.3283**	-.3698**	.0649
ZF	-.0815	.0320	-.0361	-.2230*	-.2980*	-.3588**	-.0900
P(평범)	-.0256	.1504	-.0408	-.1376	.1881	.0420	-.3721**
쌍반응	.2446*	.6246***	-.0565	-.2038	-.0065	-.0479	-.2411*
Zd	.1193	.0214	.0543	-.1941	.2735*	.1687	-.2098
Afr	1.0000	.2748*	.1366	-.0003	-.1018	-.1262	.1370
3r+(2)/R	.2748*	1.0000	-.0512	-.2202	.2350*	.2184	-.2656*
D-score	.1366	-.0512	1.0000	-.0073	-.0355	.1888	.0475
Lamda	.0003	-.2202	-.0073	1.0000	-.0580	-.0913	.2451*
X+%	-.1018	.2350*	-.0355	-.0580	1.0000	.8381***	-.7990***
F+%	-.1262	.2184	-.1888	-.0913	.8381***	1.0000	-.6966***
X-%	.1370	-.2656*	-.0475	.2451*	-.7990***	-.6966***	1.0000

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01 \*\*\* p&lt;.001

$3r+(2)/R(-.27)$ ,  $X+/-(.80)$ 과  $F+/-(.70)$ 과 부적상관을 보였지만 Lamda(.25)와는 정적상관을 보였다.

## 논 의

본 연구에서는 직업 재활 프로그램에 참여하는 만성정신분열자를 대상으로 심리검사(MMPI, KWIS, Rorschach검사)를 사용해 프로그램의 성공 및 실패여부를 어느정도 판별할 수 있는지에 대하여 고찰해 보고자 하였다. 연구대상자의 사회 인구학적 특성에서 나이, 교육정도, 유병기간에서 성공 및 실패집단간의 차이가 나타나지 않았다.

변인간 상관관계를 검토해 보면  $F+%$ 는  $X+%$ (.84)와 정적상관을 보이고 료사반응수(.37), Zf(.36) 그리고  $X-/-(.70)$ 과 부적상관을 나타내고 있다. 즉,  $F+%$ 은 현실검증을 나타내는 다른 지표인  $X+%$ 와 밀접하게 높은 상관을 나타내는 반면 료사반응수(R)나 복잡한 인지적 책략을 쓰는 지수인 Zf와는 부적 상관을 나타내는 바, 방어적이거나 경계적인 태도를 보인다고 사료된다. 한편  $X-/-$ 는 Lamda(.25)와 정적상관을 지능(-.48), 평범반응(-.37), 쌍반응(-.24),  $3r+(2)/R(-.27)$ ,  $X+/-(.80)$  그리고  $F+/-(.70)$ 과 부적 상관을 보이고 있다.  $X-/-$ 이 높은 사람 즉 현실왜곡이 심한 사람은 자극장을 처리함에 있어 회피적이고 경계적인 태도로 임하는 면을 보여주고 있으며 아울러 현실왜곡이 심한 사람은 지능의 손상이나 평범한 자극도 제대로 처리하지 못함을 보여주고 있으며 아울러 자아중심성지표에서도 낮은 지수를 나타내고 있다.

심리검사(MMPI, KWIS와 Rorschach검사)상에 두집단간 차이를 보이는 변인은 료사반응수( $t=2.36$ ,  $p<.05$ ), 조작반응빈도( $t=2.81$ ,  $p<.01$ ) 그리고 쌍반응( $t=3.43$ ,  $p<.001$ )으로 나타났다. 특히, 실패집단에서 반응수( $M=9.40$ ,  $SD=2.50$ )가 낮고 Lamda가 평균 성인보다 높은 양상( $M=1.91$ ,  $SD=2.17$ )을 나타내는데 이는 실패집단이 자극영역의 복잡성을 무시한 반응을 보다 더 보이는 양상과 함께 과제를 회피하

거나 방어적 태도를 보이는 것으로 사료됨. 또한 자기중심성 지표 $3r+(2)/R$ 에서 두집단 모두 낮은 자기중심성을 보이는 데 특히 실패집단( $M=0.24$ ,  $SD=0.17$ )에서 두드러졌다. 이는 두집단 모두 낮은 자기중심성이 낮은 자존감을 시사하는것이며 자신의 욕구나 기대충족에 실패했다는 느낌때문에 무가치함이 팽배해 있음을 시사하는 것으로도 추론할 수 있다(Exner,1986).

현실검증력의 지표로 활용되는  $X+%$ (성공집단=.58; 실패집단=.63),  $F+%$ (성공집단=.59; 실패집단=.62),  $X-/-$ (성공집단=.25; 실패집단=.28)를 보면 두집단간의 유의미한 차이는 보이지 않고 있으나 각평균점수를 고려해 볼 때 두 집단 모두 현실검증력이 아직도 부족한 상태이며 지각적 왜곡도 어느정도 존재해 있는 것으로 사료된다.

두집단의 표준화계수 및 비표준화계수표에 의하면 15개 척도(교육, 지능, MMPI-L, MMPI-2, MMPI-5, MMPI-0, 반응수, 쌍반응, 정서비,  $3r+(2)/R$ , D-Score, Lamda,  $X+%$ ,  $F+%$ ,  $X-/-$ )가 집단을 구분하는데 유의미한 척도로 추출되었다. 판별함수 계수와 그 함수 유의도 및 두집단간의 중심치가 표 7에 제시되었다. 판별함수 고유치(Eigen Value)가 5.2201이었고 Chi-Square(df=15)가 48.436이었으며 정준 상관계수가 .9161로서 두집단의 구분이 의미가 있음을 알 수 있다( $p<.0000$ ).

집단간 차이를 구분해 주는 각 척도의 상대적 기여도를 보면  $F+%$ (2.76),  $X-/-$ (2.48), MMPI-0(-1.77),  $3r+(2)/R$ (-1.71), 지능(1.71), 쌍반응(1.55) 그리고 D-Score(-1.27)순으로 나타났으며 판별방정식을 통한 성공 및 실패의 분류의 정확율은 준거집단의 판별분석표(표 5)에 제시되어 있다. 판별함수에서 높은 부하량을 갖는 점수는 프로그램에서 성공 및 실패집단에 대한 판별에 중요한 요인을 반영하는 것으로 보여진다. 본 연구에서는 심리검사를 통해 성공 및 실패집단을 변별할 수 있는 판별함수를 제시하였으나 여기 제시한 판별함수에 각 개인의 원자료를 적용하여 직접 성공집단 및 실패집단을 구별하

는데는 상당한 시간과 노력이 필요할 것으로 사료된다. 본 연구에서 제시된 판별함수는 차후 모든 심리검사결과가 전산화 프로그램이 완료되었을 때 매우 유용하다고 사료된다.

준거집단에서의 성공 및 실패집단에 대한 판별분석표를 보면 직업 재활 프로그램의 성공집단을 성공집단으로 판별해주는 정확율(hit ratio)은 95.12% 이었고 성공집단이 실패집단으로 판별된 가능성은 4.8%였으며 실패집단이 성공집단으로 판별될 가능성은 0.0%로 나타났으며 전체 판별예측율은 97.22%이었다. 본 연구의 결과에서 보듯이 심리검사가 직업 재활 프로그램을 시행함에 있어 어느정도 예측적 정보를 제시해 줄 것으로 사료된다.

교차타당화집단에서 판별분석 결과를 보면 성공집단을 성공집단으로 판별해주는 정확율(hit ratio)과 실패집단을 실패집단으로 판별될 정확율(hit ratio)은 100.0%로 나타났으며 전체 판별예측율도 100.0%로 나타나는 바, 본 연구의 변별의 효율성과 신뢰성을 높일 수 있었다.

본 연구에서 성공 및 실패 두집단간의 각 변인들 중 3개 변인(묘사반응수, 조직반응빈도, 쌍반응)을 제외한 변인에서 집단간 차이가 유의미하지 않은 점은 재활프로그램의 실시전 선발을 목적으로 심리검사배터리를 실시한 것이 아니라 간이 정신과적 평가 척도(BPRS) 및 정신과적 면접(Psychiatric Interview)을 통해 우선적으로 선발된 환자집단을 대상으로 실시한 검사이기에 비록 두 집단이 만성정신분열증 환자이지만 모든 피험자의 제반 능력이 직업재활 프로그램에 참여하지 않은 다른 병원내 환자들보다 상대적으로 우수한 기능을 소유하였다라는 점을 고려해볼 필요가 있겠다.

현재 만성 정신분열증환자를 대상으로 한 재활프로그램은 국내에서 거의 실시되지 못하는 실정이다. 비록 단순내용의 작업이 직업 재활 프로그램에 포함되어 있을 수 있겠으나 직업 재활에 참여하는 것 자체가 당사자인 환자에게는 자신도 어떤 일을 수행하고 있으며 앞으로도 보다 복잡한 과제를 수

행할 수 있다는 자신감을 심어 줄 수 있는 것으로 여겨지며 직업 재활 프로그램내의 작업자체가 만성정신분열증 환자의 자존심 및 자신감의 저하, 무력감 등을 점진적으로 감소시켜줄 것으로 보여진다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

첫째, 직업 재활 프로그램이 치료적 프로그램의 성격뿐만 아니라 공장내에서 작업 생산성을 고려해야 하는 현실적 제약에 문제가 있다. 차후 연구에서는 작업 생산성과 무관하게 프로그램의 내용을 보다 다양화하고 질적인 면의 우선적 범주화를 시킨 후 각 단계별 분석이 추후 연구에서 필요할 것으로 사료된다.

둘째, 직업재활 프로그램중 작업을 거부하거나 생산성 효율이 떨어지고 도주하거나 재입원하는 행위가 직업 재활 프로그램에서 '실패집단'으로 간주해야 되는가에 대한 개념 정의적 문제가 존재 할 수 있다. 즉, 본 연구에서 사용한 '성공집단'이란 작업에 순응적으로 적용을 하고 있는 집단이며 '실패집단'은 작업을 거부하는 집단으로 간주될 수 있기에 이러한 외현적인 결과를 통한 양적 분석보다 질적이고 내용적인 분석이 추후에 필요한 것으로 사료된다.

세째, 본 연구에서 사용된 묘사검사의 반응 중 양적인 분석만을 사용한 관계로 환자가 사용한 용어의 내용분석이나 계열분석 등을 사용하지 못한 점이다.

본 연구의 의의는 만성정신분열증 환자에 대한 직업 재활 프로그램을 성공적으로 수행할 수있는 여부를 심리검사(MMPI,KWIS,Rorschach검사)를 활용하여 예측하고자 함에 있다. 또한 앞으로 계속되는 직업재활 프로그램에 참여하는 환자의 현재 상태의 기능적 평가에 연구적 시사점을 제공해 줌에 있다.

## 참고문헌

김영환 (1983).MMPI-Pa 척도의 문항 미묘성과 진단변별력.정신의학보.7(4),120-125.

- 김영환, 김재환, 김충술, 노명래, 신동균, 염태호, 오상우 (1989). 다면적 인성검사 실시요강. 서울:한국 가이던스.
- 김충술(1988). 다면적 인성검사-MMPI의 임상적 해석. 서울:서울대 출판부.
- 박영숙(1994). 심리평가의 실제. 서울:하나의학사.
- 손명자(1993). 재활정신의학:임상심리학의 새로운 전망. 한국심리학회지:임상 제12권 2호(게재예정)
- 이정근(1991). 정신의학. 서울:일조각
- 전용신, 서봉연, 이창우(1963). 한국판 웨슬리 지능검사, 중앙교육연구소.
- Anthony,W.A.,Buell,G.J.,Sharratt,S., & Althoff,M.E. (1972). Efficacy of psychiatric rehabilitation. *Psychological Bulletin,78*,447.
- Anthony,W.A.,& Buell G.J.(1974). Predicting psychiatric rehabilitation outcome using demographic characteristics. *Journal of Counsel psychology,21*, 421-422.
- Anthony,E.S.,& Nemec,P.B.(1984). *Psychiatric Rehabilitation, In Schizophrenia*, editd by Bellack AS, Orlando, Grune & Stratton Inc, 376-408.
- Carnes,G.D., & Bates,R.(1971). Rorschach anatomy response correlates in rehabilitation failure subjects. *Journal of Personality Assessment, 35*, 527-537.
- Cerbus,G., & Nichols,R.C.(1963). Personality variables and response to color. *Psychological Bulletin, 60*, 566-575.
- Englehardt,P. M., & Rosen, B.(1976). Implications of drug treatment for the social rehabilitation of schizophrenic patients. *Schizophrenia Bulletin, 2*, 454-464.
- Exner,J.E.(1986). *The Rorschach:A Comprehensive System Vol.1:Basic Foundations(2nd)*. New York:Wiley.
- Goldman,R.(1960). Changes in Rorschach performance and clinical improvement in schizophrenia. *Journal of Consulting Psychology, 24*, 403-407.
- Hogarty,G.E., Schooler,N.R., Ulrich,R., Mussare F., & Ferro P.(1979). Fluphenazine and social therapy in the aftercare of schizophrenic patients. *Archives of General Psychiatry, 36*, 1283-1295.
- Korchin,S.J.(1960). Form perception and ego functioning. In Maria Rickers-Ovsiankina (Ed.), *Rorschach Psychology*.New York:Wiley, pp.109-129.
- Liberman,R.P.(1982). Social factors in Schizophrenic. In Grinspoon, L., ed. *The American Psychiatric Association Annual Review*, Washinton,D.C.: American Psychiatric Press, 97-111.
- Liberman, R. P., & Evans, C. C. (1985). Behavioral Rehabilitation for Chronic Mental Patients. *Journal of Clinical Psychopharmacology, 5*, 8-14.
- Lubin,B.,Larsen.,R.M., & Matarazzo,J.D.(1984). Patterns of Psychological test usage in the united states :1935-1982, *American Psychology, 39*, 451-454.
- Manne,S.H.,Kandel,A., & Rosenthal,D.(1962). Differences between Performance IQ and Verbal IQ in a severely sociopathic population. *Journal of Clinical Psychology, 18*, 73-77.
- Mayman,M.(1970). Reality contact,defense effectiveness, and psychopathology in Rorschach form-level scores. In B.Klofer et al., (Eds.), *Developments in the Rorschach technique, III*, Ch.1.Harcourt Brace Jovanovich.
- Meredith,G.(1977).Perspectives on occupational therapy's role in health system agency activities. *American Journal of Occupational*

- Therapy, 31(7), 454-455.
- Neuchterlein,K. & Dawson,M.(1984). A heuristic vulnerability/stress model of schizophrenic episodes. *Schizophrenia Bulletin*, 10, 300-312.
- Rapaport,D.,Gill,M.,& Schafer,R.(1945). *Diagnostic Psychological Testing.I*.Chicago:Year Book Publishers.
- Rapaport,D.,Gill,M.,& Schafer,R.(1946). *Diagnostic Psychological Testing.II*.Chicago:Year Book Publishers.
- Singer,J.L., & Spohn,H.E.(1954). Some behavioral correlates of Rorschach's experience type. *Journal of Consulting Psychology*, 18, 1-9.
- Spivack,G.,Levine,M., & Sprigle,H.(1959). Intelligence test performance and the elay function of the ego. *Journal of Consulting Psychology*, 23, 428-431.
- Sylph,J.A., Ross,H.E., & Kedward,J.B.(1977). Social disability in chronic psychiatric patients. *American Journal of Psychiatry*, 134, 1391-1394.

## A Discriminant Study of Success or Failure to Job Rehabilitation Program in Chronic Schizophrenics

Young-Hoon Kim Yang-soon Han Ik-Hong Yang

Yong-In Mental Hospital Keyo Neuropsychiatry Hospital

The purpose of this research was to examine how much Psychological Tests(the MMPI, KWIS, and RORSOHACH) discriminate and predict about success/failure group to Job Rehabilitation Program in chronic schizophrenics. Subjects were 64 chronic schizophrenics(male 37, female 27) who were participating Job Rehabilitation Program of Y-mental hospital in Kyeng-gi Do. The 'success-group' was successively carried-out and the 'failure-group' was not excute or thrown-up inpatient during Job Rehabilitation Program. Results followed. Discriminant analysis using Psychological Tests(the MMPS, KWIS, & RORSCHACHJ) classified 95.2% success-group, 4.8% failure-group, and 97.2% of total group correctly.