

## 생도생활 4년간의 정신건강 변화: MMPI와 MMPI-2를 중심으로

최미례<sup>†</sup>      백현정  
육군사관학교 리더십 센터

김용주  
육군사관학교 심리학과

본 연구는 사관생도를 대상으로 생도생활에 따른 정신건강 변화를 살펴보기 위해 입시 때와 3학년, 4학년 시기에 MMPI와 MMPI-2 검사를 실시하였다. 201명의 육사 생도를 대상으로 입시 때는 MMPI를 실시하고, 3학년 초에는 MMPI와 MMPI-2 검사를 5일간의 간격을 두고 순서를 다르게 하여 실시하였으며 4학년 말에는 MMPI-2를 실시하였다. 검사간의 비교를 위해 평균 비교와 점수 수준별 변화 비교, 군집분석, 검사-재검사 상관계수를 분석하였다. 그 결과 입시와 3학년의 MMPI를 비교하면 입시 때에 비해 3학년 때 생도생활로 인해 방어적인 경향이 감소하고 편집증과 강박증, 내향성이 증가하는 현상을 보였다. 그리고 3학년과 4학년에 실시한 MMPI-2 자료를 비교한 결과 3학년에 비해 4학년 때 방어적인 경향이 증가하고 편집증과 경조증, 내향성이 감소하고 건강염려증이 증가하는 양상을 보였다. 이러한 결과는 저학년 때 다소 심리적인 어려움을 나타내나 고학년이 되면서 안정적이고 사교적이 되고 다른 한편으로 건강염려증은 증가하고 있음을 의미한다. 그리고 정신건강 혹은 성격기능이 4년 동안 비교적 안정적으로 유지되지만 그럼에도 불구하고 특정 방향으로의 변화도 있음을 시사한다. 마지막으로 본 연구의 결과와 다른 연구 결과 등을 논의하였고 연구의 제한점과 앞으로의 연구방향을 살펴보았다.

주요어: MMPI, MMPI-2, 생도생활, 정신건강 변화

<sup>†</sup> 교신저자(Corresponding author) : 최미례, (139-799) 서울시 노원구 공릉동 사서함 77호 육군사관학교 리더십센터, Tel: 02-2197-2292 / E-mail: mire@kma.ac.kr

성격이 일생에 걸쳐서 변화하는가? 혹은 안정적으로 유지되는가? 이러한 성격의 안정성에 대한 논쟁은 오랫동안 계속되어 오고 있다. 어떤 학자들은 성격이 특히 30살 이후에 매우 안정적이고 변화하지 않는다고 주장하고 있고(Costa & McCrae, 2006; McCrae & Costa, 1982), 다른 사람들은 성격이 일생을 통해 적어도 중간정도 변화하는 경험을 할 것이라고 주장한다(Ardelt, 2000; Clark, 2009; Roberts, Walton, & Viechtbauer, 2006). 이러한 성격의 안정성에 대한 주제는 매우 중요한 개념으로, 성격이 형성되는 시기와 성격에 영향을 미치는 요인에 대한 관심은 물론 이상 성격 혹은 성격장애의 측면에서 성격이 변화가능한지가 특히 중요할 수 있다. 왜냐하면 일반적으로 환자와 치료자가 성격의 변화를 치료의 목표로 설정하기 때문이다.

성인들을 대상으로 성격의 안정성을 살펴본 연구결과(Kelly, 1955) 20년 이상의 시간경과에도 불구하고 신경증은 .60, 내향성은 .70의 상관계수를 보여 성격이 비교적 안정적임을 나타내고 있다(백현정, 최미례, 김용주, 고재원, 2011에서 재인용). Big Five 요인을 측정하는 성격검사지를 사용한 6년간의 종단적 연구(Costa & McCrae, 1988)에서도 신경증, 외향성, 개방성 차원들에서 .83, .82, .83의 상관계수를 보여 성격에 높은 안정성이 있음을 시사하였다. 그러나 아동기와 청소년기에는 성격의 안정성이 낮고 성격특성이 매우 유동적이며 변화가능성이 높다고 한다(McCrae, Costa, Terracciano, Parker, Mills, De Fruyt, & Mervielde, 2002; Roberts & DelVecchio, 2000). Ferguson(2010)은 3개월 이상의 성격에 대한 종단적 연구들을 측정오차를 고려하여 메타분석을

실시한 결과 안정성 계수가 .79로 성격의 안정성이 높음을 보고하였다. 나이에 따라서 성격이 아동기 동안에는 변화하지만 성인기 초기에 안정적이게 되고, 특히 20대 후반에 매우 안정적이고 성인기 후기에 걸쳐 안정성을 유지하였음을 보여주었다. 즉 아동기 동안에는 중간 정도로 안정성을 보이다 십대에 안정성이 증가하고 30세쯤 정점에 이르며 그 이후로 안정성을 유지하는 형태를 보였다. 그리고 환자와 정상인간에 성격의 안정성에 차이가 없고, 문화간에도 차이가 없으며 여자(.81)가 남자(.74)보다 안정성이 약간 높았으나 통계적으로 유의하지 않아 성별에 따라 안정성에서 차이가 없는 것으로 나타났다.

많은 연구자들은 아동기와 청소년기 동안에 성격이 지속적으로 변화하고 발달한다는 사실에 동의하고 있다. 일반적으로 능력이나 흥미 혹은 적성을 측정하는 검사의 안정성이 높아야 하지만 성격 및 정신병리의 시간적 안정성에 대해서는 아직까지도 불분명하다. 능력이나 적성을 평가하는 것과는 달리 성격을 측정하는데에서 안정성과 변화의 의미는 매우 다르다. 일반적으로 성인의 능력이나 적성에서는 변화가 많이 일어나지 않는 반면에 증상적 상태는 짧은 시간에 상당히 변화할 수 있다(Putnam, Kurtz, & Houts, 1996).

성격의 안정성과 변화의 측면에서 볼 때, MMPI(Minnesota Multiphasic Personality Inventory)는 장기적으로 안정된 성격특질과 함께 단기적인 성격기능 혹은 심리상태를 측정하고 있다. 정신병질적 특성이나 내향성과 외향성과 같은 비교적 안정적인 성격특질과 함께 일시적인 상황이나 심리상태에 따라 변화하기 쉬운 우울증과 불안과 같은 정신건강 상태를 측정한다. 상황에

의해 별로 영향을 받지 않는 특질과 함께 상황에 의해 크게 영향을 받는 성격특질들을 모두 포함하고 있다. 그럼에도 Parker 등(1988)은 MMPI와 지능검사, 로샤검사에 대한 메타분석결과 MMPI 척도의 안정성 계수 평균은 .74로 WAIS의 .82보다는 낮지만 로샤검사와 함께 세 검사의 신뢰도와 안정성이 대략 유사하였음을 보고하여 MMPI와 로샤검사가 적절한 심리측정적 속성을 지녔음을 확인하였다. MMPI-2 매뉴얼(Butcher, Dahlstrom, Graham, Tellegen, & Kaemmer, 1989)에서는 일반인을 대상으로 7일에서 10일사이의 간격을 두고 검사를 두 번 실시하여 남자의 경우 검사-재검사 계수가 평균 .81이었고, 편집증 척도가 .67에서 사회적 내향성 척도가 .92에 이르는 범위를 보였다. 이와 유사하게 여자의 경우는 검사-재검사 계수가 평균 .77이었고 편집증 척도가 .58에서 사회적 내향성 척도가 .91에 이르는 범위를 보였다. MMPI-2를 사용하여 5년간의 안정성을 살펴 본 연구(Spiro, Butcher, Levinson, Aldwin, & Bosse, 1993)는 1,000명 이상의 정상노인을 대상으로 하여 안정성 계수가 평균 .66이었고 편집증 척도가 .55에서 내향성 척도가 .85에 이르는 계수를 보고하였다. 그리고 평균 점수간의 차이분석은 나이가 드는 것에 따라 변화할 것이라고 기대되는 건강염려증을 제외하고 1점보다 적은 변화를 보였다. Putnam 등(1996)은 MMPI-2를 평균 45세의 남자 목사들에게 4개월 간격을 두고 두 번 실시하여 변화를 살펴보았다. 이들은 점수의 평균차이를 분석하게 되면 실제의 차이를 평가절하하기 때문에 척도점수의 절대적 차이도 분석에 포함하여 살펴보았다. 그 결과 13개 척도의 평균점수에서는 유의한 변화가 나타나지 않았

으나 개인의 점수에서는 변화가 있었고 절대변화 정도는 평균적으로 4점에서 6점에 이르는 변화를 보였다. 검사-재검사 계수는 평균 .70이었고 .51에서 .89의 범위를 보였으며 편집증과 히스테리 척도는 낮은 재검사 계수를 보였다. 4개월 동안 정신적으로 비교적 건강한 남자 목사들에게서 정신건강 면에서 실제적인 변화는 나타나지 않았다.

MMPI는 1943년에 미국 미네소타 대학의 Hathaway와 McKinley에 의해 개발된 이후로 전세계적으로 가장 많이 사용되고 있는 심리검사 중 하나이다. 이 검사는 개인의 성격패턴과 심리적 장애를 평가하는 질문지형 성격검사로, 실시와 채점이 비교적 쉽고 규준이 마련되어 있으며 피검자의 수검태도를 탐지할 수 있는 타당도 척도를 가진 최초의 검사였다. MMPI는 지난 50여년에 걸쳐 활발하게 사용되어 오고 이에 대한 광범위한 연구가 이루어져 검사에 대한 경험적 타당성이 확립되어 있다. MMPI는 개인의 정신병질적 경향을 측정하는 검사로 정신과적 진단분류를 위한 목적으로 만들어졌으나 정상인에 대한 행동을 설명하고 일반적 성격특성에 관한 유추도 어느 정도 가능하다고 한다. 국내에서도 가장 많이 사용되고 연구되어 왔으며 부적응적인 성격이나 이상 증후를 평가하는데 매우 유용한 것으로 알려지고 있다(김중술, 1994). 그러나 검사가 개발된지 오랜 시간이 지나 검사의 개정 및 재표준화의 필요성을 인식하게 되었다. 개정 작업에 대한 노력으로 미국에서는 미네소타 대학 출판부에서 1989년에 MMPI의 개정판인 MMPI-2가 출간되었으며, 재표준화는 원판 MMPI의 축적된 자료를 계속 활용하기 위하여 원판 MMPI와 개정판 사이의 연속성을 유지하는 방향으로 이루어졌다(Graham,

2007). 한국에서는 MMPI를 1963년에 정범모 등이 처음 표준화하였고 이후에 1989년에 한국임상심리학회(김영환 외, 1989)에서 재표준화되어 사용되어 오다가 MMPI-2에 대한 한국판 표준화의 필요성이 증대되어 2005년에 한국판 MMPI-2가 김중술 등에 의해 (주)마음사랑에서 출판되었다.

위에서 살펴 본 것처럼 일반적 성격특질이나 MMPI를 통해 측정된 성격기능과 정신병리적 특성이 성인이나 노인에게서 검사-재검사 간격이 커질수록 안정성이 다소 감소하지만 전반적으로 안정성이 비교적 높은 것으로 나타나고 있는 반면 성인기 초기까지는 성격발달이 지속되고 있는 것으로 보고되고 있다(Robins, Fraley, Roberts, & Trzesniewski, 2001). 청년기 초기는 고등학생 시기에서 대학생으로의 중요한 변화가 있는 시기로 환경의 변화뿐만 아니라 심리적, 정신적으로도 많은 변화를 접하게 되며 시기에 성격이 어떻게 발달하고 변화하는지에 대한 관심이 요구된다. 이들의 성격특성이나 성격기능 혹은 정신병리적 특성을 평가하기 위해 여러 대학의 학생생활 연구소 혹은 상담센터에서는 대학 신입생들을 대상으로 MMPI를 실시해 오고 있다. MMPI는 대학입시를 위해 주로 학업에만 매진해 온 신입생들의 심리상태와 성격특성을 파악하여 대학생활의 적응을 돕기 위한 목적으로 이루어진다. 이러한 심리검사 자료는 학생들에게 도움을 주는 활동계획을 세우는데 활용되고 학사운영을 위한 기초자료가 된다(김수진, 2005).

이와 유사하게 특수학교인 육군사관학교(육사)에서도 입학 전 선발단계에서 심리검사를 실시하여 미래의 육군 정예장교로서의 기본적인 품성과 생도생활에 대한 적응능력을 판단하기 위한 기초

자료로 활용하고 있다. 그리고 차후에 입학한 생도들을 지도하고 훈육하는데 그리고 개별적으로 자기이해를 돕기 위해 심리검사 자료를 활용하고 있다. 일반 대학교에서는 MMPI를 대학생 시기에 한 번 측정하지만 육사에서는 3학년 초에 MMPI를 다시 실시하고 있다. 3학년 시기에 다시 동일한 심리검사를 실시하는 이유는 다른 일반대학이 신입생 시기에 MMPI를 실시하여 대학생활 적응을 돕는 목적과 동일하게 개인에게 현재의 심리상태를 피드백해주고 비정상적인 징후를 평가하여 도움을 주기 위한 것이다. 또한 두 번의 심리검사를 통해 약 2년의 생도생활 기간 동안 심리적인 측면에서 어떤 변화가 있는지도 살펴볼 수 있다. 그리고 심리검사를 통해 생도들의 전반적인 성격특성을 파악하고 생활지도에 대한 시사점을 얻을 수 있으며, 부적응적인 인원들을 파악하여 훈육 및 상담을 위한 자료로 활용할 수 있고, 생도생활이 생도의 성격형성 및 변화에 미치는 영향을 살펴볼 수 있다(김완일, 이상송, 1999). 2005년도에 7개 학년의 입시 때와 3학년 시기의 MMPI 결과를 분석한 자료(김용주, 2005)에 의하면 대체로 입시 때에 비해 3학년 시기에 MMPI의 대부분의 임상척도 T점수 값이 유의하게 증가하는 등의 부정적인 심리상태를 보이는 것으로 나타나고 있다. 이러한 분석결과는 주로 두 가지 가능성을 지니는 것으로 해석될 수 있는데, 첫째 2년간의 생도생활을 통해 심리적으로 부정적으로 변화했을 가능성이 있고, 둘째 검사시기에 따라 검사결과가 영향을 받을 가능성이 있어 입시 상황에서 피검자들이 자신을 방어하고 솔직하게 표현하지 못하다가 3학년 시기에 솔직하게 심리검사에 반응하는 검사태도의 차이에 따른 것으로

생각해 볼 수 있다. 따라서 입시 때와 3학년 시기의 심리검사 상의 차이를 타당성있게 해석하기 위해서는 졸업 전에 다시 한번 MMPI를 실시하여 생도생활 4년간의 변화를 살펴볼 필요가 있다.

대학생활 기간 동안에 성격의 안정성과 변화를 살펴 본 연구(Robins et al., 2001)는 270명의 신입생을 대상으로 대학시기의 시작과 끝에 Big Five 성격특질을 측정하여 친화성과 성실성 그리고 개방성은 유의하게 상승한 반면에 외향성은 변화가 없었고 신경증은 유의하게 감소하였음을 보고하였다. 대학생활을 통해 좀 더 친화성을 갖게 되고 성실해지고 정서적으로 안정되며 새로운 경험에 개방적이게 되었음을 보여준다. 이런 결과는 대학생활 기간 동안에 적응수준이 증가하고 심리적 기능이 증가하였음을 의미한다. 이들은 결론적으로 성격차원이 4년동안 중간정도의 연속성을 보이고 높은 안정성을 유지하며 그럼에도 불구하고 체계적인 방식으로 변화할 수 있다고 결론지었다. 이들은 또한 신경증이 덜 안정적이고 단기간에 동요를 보인다는 점을 보고하였다.

본 연구는 MMPI를 사용하여 생도생활 4년간의 성격특질과 성격기능 상태에서의 안정성과 변화를 살펴보려고 한다. 성격은 타고난 유전과 환경의 상호작용으로 발현되는 것으로 가정되는바 4년간의 생도생활은 개인에게 환경변화는 물론 심리적, 정신적으로도 상당한 변화를 필요로 하며 이러한 과정을 통해 성격특성이나 심리적 상태가 변화할 것으로 가정되기 때문이다. 일반대학과 달리 사관학교는 전원이 기숙사에서 생활하고 엄격한 규율과 통제속에서 생도들이 미래의 장교로서의 품성과 자질을 함양하도록 하는데 중점을 두고 있다. 생도들은 위계질서가 뚜렷한 조직생활

속에서 학업 및 체력 등을 기르고 있는데 일반 대학생이 경험하는 대인관계문제, 학업문제, 개인적인 신상문제 이외에도 상급생과 하급생 관계, 군사훈련에 대한 부담, 체력문제, 군대조직과 같은 조직환경문제 등을 주요 스트레스로 경험하게 된다(김용주, 고재원, 최미례, 김완일, 신익곤, 2008). 이들은 동일한 환경에서 생활하여 환경의 영향은 비교적 동질적이라고 할 수 있다. 동일한 환경이라도 개개인에 미치는 영향은 다를 수 있지만 생도생활 동안의 정신건강 혹은 심리적 특성상의 변화는 주로 생도생활로 인한 변화라고 생각할 수 있다. 따라서 생도들이 어떤 성격특성을 지니고 어떻게 변화하는지를 살펴보기 위해 생도생활 이전과 생도생활 중간, 그리고 졸업 전에 MMPI를 측정하여 분석하려고 한다.

본 연구에서는 2006년도에 육사에 입학한 전 생도들을 대상으로 입시 때와 3학년 초에 심리검사를 실시하고 4학년 말에 심리검사를 세 번째 실시하였다. 지금까지 입시 때와 3학년 초의 심리검사 자료는 분석되어 왔으나 4학년 말에 심리검사를 실시한 것은 처음으로, 생도생활 4년간의 대략적인 변화추세를 살펴볼 수 있는 좋은 기회라고 생각된다. MMPI를 MMPI-2로 교체하는 과정에서 시기별로 MMPI와 MMPI-2가 둘 다 사용되어 입시 때와 3학년 때에는 MMPI가 실시되었고, 3학년 때와 4학년 때에는 MMPI-2가 실시되었다. 따라서 입시 때와 3학년 초에 실시한 MMPI 자료를 분석하고 3학년 초와 4학년 졸업시기에 실시한 MMPI-2 자료를 비교 분석하여 생도생활을 통해 심리상태에 어떤 변화가 있는지를 살펴보려고 한다.

## 방 법

### 연구 대상 및 절차

2005년도 9월경 입시 때 2차 시험에 응시한 학생들에게 MMPI를 실시하였고, 2008년 5월경 2년 8개월이 지나 201명의 남녀 생도(남자 179명; 여자 22명)를 대상으로 3학년 초에 MMPI와 MMPI-2를 실시하였다. 3학년 때 실시방법은 MMPI와 MMPI-2를 5일 간격으로 실시하였는데, 검사 실시시 순서효과를 배제하기 위해 100명에게 MMPI-2를 먼저 실시하고 101명에게는 MMPI를 먼저 실시하였으며, 5일 후에 각각 MMPI와 MMPI-2를 실시하여 모든 사람이 두 검사를 받았다. 이 시기는 새로운 규준을 사용한 가장 최신의 검사를 채택해야 할 필요성과 검사에서 보다 많은 정보를 얻기 위한 목적으로 MMPI를 MMPI-2로 교체하는 과정이었기 때문에 불가피하게 두 검사를 모두 실시하게 되었다. 그리고 마지막으로 졸업을 앞두고 2010년 3월에 동일한 대상에게 MMPI-2를 실시하였다.

### 도구

**MMPI.** 원판 MMPI(1943년)를 1989년 한국 임상심리학회에서 재표준화한 검사로, 4개의 타당도 척도와 10개의 임상척도로 이루어져 있다. 타당도 척도는 반응하지 않은 문항의 개수를 나타내는 알 수 없다(?) 척도와 검사에 솔직하게 응답을 했는지를 측정하는 L척도, 비정상적이거나 전형적이지 않은 방향으로 반응한 정도를 측정하는 F척도, 자신의 약점을 감추려는 정도를 측정하는 K척도

로 이루어져 있다.

임상척도에는 건강염려증(Hs), 우울증(D), 히스테리(Hy), 반사회성(Pd), 남녀특성(MF), 편집증(Pa), 강박증(Pt), 정신분열증(Sc), 경조증(Ma), 내향성 척도(Si) 등 10개의 척도가 있다. 각 척도의 점수는 평균이 50이고 표준편차가 10인 환산된 T 점수로 표시된다.

**MMPI-2.** 1989년 미국에서 출판된 MMPI-2를 번역하여 2000년 대한민국 인구 및 주택 총조사에 기초하여 표준화한 검사로 2005년에 (주)마음사랑에서 출판한 개정판이다. 개정판은 검사문항이 향상되었고 동형 T점수를 사용하고 타당도 척도가 추가되었으며, 재구성 임상척도와 내용척도, 보충 척도 등이 개발되어 있고 총 567문항으로 구성되어 있다.

본 연구에서는 MMPI와의 비교를 위해 알 수 없다(?) 척도를 제외한 3개의 타당도 척도와 10개의 임상척도를 분석의 대상으로 하였다.

### 분석방법

입시와 3학년 시기에 실시한 MMPI와 3학년과 4학년에 실시한 MMPI-2의 결과를 비교하기 위해 SPSS Window 15.0을 사용하여 하위 척도들의 평균과 표준편차를 구하고, 피험자들이 동일한 검사를 반복해서 받았기 때문에 반복측정 분산분석을 실시하여 하위 척도간의 차이를 살펴보았다. 그리고 하위 척도의 평균의 차이를 좀 더 세부적으로 분석하기 위해 T점수 구간별로 빈도를 살펴보고 이후에 어떻게 변화하였는지를 살펴보았다. 그리고 생도들의 심리적 특징이나 시기별 변화를

살펴보기 위해 관측대상을 군집화하는데 많이 사용하는 K-평균 군집분석을 하였고 검사-재검사 상관계수를 분석하였다.

## 결 과

### 입시와 3학년 초의 MMPI 비교

**하위 척도별 T점수 비교.** 입시와 3학년 시기의 MMPI 결과는 매우 유사한 패턴을 보이고 있으며 정신건강 면에서도 평균적으로 매우 건강한 상태를 보여주고 있다. 타당도 척도와 임상척도가 평균인 50점대 혹은 50점 이하이고, 특히 임상척도가 대부분 45점 이하를 보이고 있어 정신건강 면에서 매우 양호한 상태를 보이고 있는 것을 알 수 있다. 10개의 임상척도 중에서 T점수가 70점 이상인 경우는 입시 때 7명(3.4%)이었고 3학년은

9명(4.4%)이었다. 입시와 3학년 때 MMPI의 평균 점수의 차이를 반복측정 분산분석으로 비교한 결과(표 1 참조) L척도와 K척도의 두 개 타당도 척도에서 3학년 때가 입시 때보다 유의하게 낮은 점수를 보였다. 이것은 입시 때에 비해 3학년 때 방어적인 경향이 감소한 것을 의미하는바 입시 때는 본인의 심리적인 상태를 좀 더 좋게 보이려고 하는 경향 즉 방어성이 작용하였으나 3학년 때에는 솔직하게 반응하였다는 것을 시사한다. 그리고 임상척도 중에서 편집증(42.59->44.48)과 강박증(39.82->41.42), 내향성(40.79->42.76) 척도에서 3학년 때 유의하게 높은 점수를 보였다. 이것은 생도생활을 하면서 좀 더 예민해지고 불안하고 걱정을 많이 하며 내향적인 성향을 더 많이 보이는 것으로 해석된다. 그러나 점수의 정도는 임상적으로 정상범위내에 위치하고 있어 변화는 유의하나 임상적으로 심각한 정도는 아니라고 할

표 1. 입시, 3학년 시기의 MMPI 점수

하위척도	입시	3학년	F
	M (SD)	M (SD)	
L	53.00(10.58)	50.34(10.38)	8.80**
F	41.19 (6.12)	41.53 (6.66)	0.51
K	58.71(11.24)	56.93(10.53)	4.82*
1(Hs)	45.17 (6.54)	44.82 (6.52)	0.44
2(D)	40.87 (8.17)	41.69 (9.89)	1.53
3(Hy)	43.45 (7.47)	43.47 (7.75)	0.00
4(Pd)	44.44 (9.28)	43.43 (9.83)	1.58
5(Mf)	43.94(11.29)	44.89(11.11)	1.81
6(Pa)	42.59 (7.41)	44.48 (9.24)	8.00**
7(Pt)	39.82 (6.50)	41.42 (8.13)	7.61**
8(Sc)	40.40 (6.11)	41.08 (7.89)	1.41
9(Ma)	46.51 (9.19)	45.95 (9.79)	0.68
0(Si)	40.79(10.11)	42.76(10.27)	8.25**

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$

수 있다. 이외에 심리적인 어려움의 정도를 나타내는 F척도와 건강염려증, 우울증, 히스테리, 반사회성, 남녀특성, 정신분열증, 경조증 하위 척도의 점수는 유사하였다.

**입시와 3학년 시기의 수준별 점수 변화.** 입시 때와 3학년의 하위 척도별 변화를 좀 더 자세히 살펴보기 위해 T점수를 기준으로 하위 25%에 해당하는 43점 이하와 중간 50%에 해당하는 44점부터 56점, 그리고 상위 25%에 해당하는 57점 이상의 세 수준으로 구분하여 점수 변화가 어디에서 어떻게 나타나고 있는지를 조사하였다. 입시 때 점수를 기준으로 3학년 때 어떻게 변화하는지를 살펴본 결과(표 2 참조) 타당도 척도와 임상척도 대부분이 입시 때 낮은 점수를 받은 집단은 3학년 때 증가하고 입시 때 높은 점수를 받은 사람들은 3학년 때 낮은 점수로 감소하는 평균으로의

회귀현상을 뚜렷하게 보였다. 타당도 척도의 경우 L척도는 57점 이상의 집단(81명)에서 입시 때에 비해 3학년 때에 점수가 대폭 감소하였고(63.21->52.60), F척도 점수는 대부분(138명)이 약간 증가하였고(37.80->40.00), K척도 점수는 대부분(116명)이 상당히 감소(66.43->60.41)하였다. 그 결과 입시 때에 비해 3학년 때에 전체적으로 L척도 점수와 K척도 점수가 감소하여 자신을 잘 보이려는 방어적인 경향이 감소하고 솔직성이 증가하였음을 알 수 있다.

임상 척도의 경우 모든 척도에서 입시 때 하위 집단의 점수는 3학년 때 유의하게 증가하였고, 상위집단의 점수는 대부분 유의하게 감소하였으며 중간수준의 집단은 건강염려증과 히스테리, 반사회성, 강박증, 정신분열증 척도에서는 유의하게 감소하였고 나머지 척도들에서는 유의한 변화를 보이지 않았다. 점수의 변화를 살펴보면 비록 소수

표 2. 입시, 3학년 시기의 수준별 점수 변화

척도	T≤43			44<T<57			T≥57		
	입시	3학년	F	입시	3학년	F	입시	3학년	F
	M (빈도)	M		M (빈도)	M		M (빈도)	M	
L	40.67 (54)	47.96	20.49***	50.56(66)	49.52	1.05	63.21(81)	52.60	75.03***
F	37.80(138)	40.00	19.36***	48.26(61)	44.56	16.60***	59.00(2)	55.00	.64
K	40.29 (21)	49.00	10.18**	50.75(64)	53.22	3.61	66.43(116)	60.41	44.32***
Hs	38.55 (73)	42.52	28.43***	48.16(120)	45.85	13.96***	60.75(8)	50.25	21.59**
D	35.65(122)	38.36	12.62**	48.00(73)	45.26	2.08	60.17(6)	53.83	3.01
Hy	37.35(100)	41.22	24.35***	48.85(95)	45.46	18.31***	59.67(6)	49.33	8.45*
Pd	35.94 (87)	40.51	17.01***	49.23(99)	45.36	16.25***	62.07(15)	47.67	30.25***
Mf	35.73(111)	40.05	25.14***	49.81(62)	48.37	1.76	63.46(28)	56.36	12.14**
Pa	37.37(113)	41.32	22.35***	47.32(74)	47.97	.35	59.64(14)	51.50	16.81**
Pt	36.37(137)	39.99	32.45***	46.42(60)	44.02	5.08*	59.00(4)	51.50	5.87
Sc	37.68(152)	39.64	10.08**	48.47(47)	44.94	9.42**	58.00(2)	60.00	.03
Ma	38.28 (88)	41.41	12.39**	49.96(82)	48.12	2.78	60.74(31)	53.10	30.32***
Si	34.12(122)	39.02	38.27***	48.59(63)	47.17	1.67	60.94(16)	53.87	6.42*

\*p< .05, \*\*p<.01,\*\*\*p<.001



이기는 하지만 높은 점수범위의 사람들이 평균 7 점 이상의 점수변화를 보이고 있고 평균 10점 이상을 보이는 경우도 있으며 반사회성 척도의 경우 입시 때 높은 점수를 보였던 15명이 평균적으로 15점 정도 감소하는 경향을 보였다.

**입시와 3학년 시기의 프로파일 형태.** 입시와 3학년 시기의 MMPI 프로파일 형태를 좀 더 체계적으로 살펴보기 위하여 군집분석을 실시하였다 (표 3 참조).

입시 때의 군집분석 결과 군집 1(N=39)은 매우 솔직하게 응답하고 문제해결력이 다소 저하되어 있으며 경조증이 다소 증가한 양상을 보이고 있다. 군집2(N=55)도 약간 방어적으로 응답하고 임상척도 대부분이 50점 이하의 점수를 보여 매우 정상적인 심리상태를 지니고 있는 집단임을 알 수 있다. 군집3(N=68)은 솔직하게 응답하면서 자신감을 지니고 있고 임상척도가 모두 50점 이하의 매우

정상적인 심리상태를 보이고 있다. 군집4(N=39)는 타당도 척도에서 L척도와 K척도가 높고 매우 방어적으로 응답하여 나머지 임상척도가 매우 낮은 점수로 이루어져 있는 집단으로 면접상황에서 흔히 관찰될 수 있는 양상을 보인다. 따라서 입시 때 MMPI결과를 종합해보면 대부분의 사람들이 매우 정상적인 심리상태를 보이고 상당수의 사례가 방어적으로 반응하고 있음을 알 수 있다.

3학년 시기의 MMPI 자료를 군집분석한 결과 군집1(N=55)은 매우 솔직하게 반응하고 지극히 정상적인 심리상태를 보이고 있고, 군집2(N=45)는 상당히 방어적이면서 대부분의 임상척도가 50점 이하로 낮은 형태를 보이고 있다. 군집3(N=59)은 약간 방어적이면서 임상척도 점수가 40이하나 40 점대로 매우 낮은 양상을 보이고 있고, 군집 4(N=42)는 매우 솔직하게 반응하면서 다소 예민하고 내향적이며 다른 군집에 비해 우울과 불안이 약간 상승한 양상을 보이고 있다.

표 3. 입시, 3학년 시기의 MMPI 군집분석 결과

척도	입시				3학년			
	군집1	군집2	군집3	군집4	군집1	군집2	군집3	군집4
L	43	54	51	65	45	56	56	44
F	47	42	39	37	42	40	37	49
K	46	58	57	75	50	67	62	48
Hs	45	48	42	47	41	49	42	50
D	46	47	35	37	42	43	33	53
Hy	43	46	39	48	38	49	40	49
Pd	44	49	39	49	39	49	37	52
Mf	50	44	41	44	45	46	40	52
Pa	50	42	40	40	43	45	38	55
Pt	45	41	35	41	39	43	36	51
Sc	47	41	37	40	39	42	35	50
Ma	54	40	50	43	45	42	47	49
Si	50	47	36	32	48	40	34	52
사례수	39	55	68	39	55	45	59	42

입시와 3학년 시기의 군집분석 결과를 비교하면 3학년 시기에 방어성이 상당히 감소하고 다소 예민하고 기분이 저조하고 걱정을 많이 하며 내향적인 경향을 보이는 방향으로 변화하는 사례가 있음을 알 수 있다.

### 3학년 초와 4학년 말의 MMPI-2 비교

**하위 척도별 T점수 비교.** 3학년 초와 4학년 말의 MMPI-2를 살펴보면 두 검사의 형태가 매우 유사하고 평균적으로 매우 건강한 심리상태를 나타내고 있음을 알 수 있다. 타당도 척도와 임상척도 대부분이 40점대로 기준집단의 평균인 50점보다 매우 낮아서 정신건강면에서 매우 양호한 것을 의미하였다. 3학년 시기에 임상척도에서 T점수 70점 이상을 보인 경우는 10명(4.9%)이었고 4학년 말 시기에는 8명(3.9%)이 하나 이상의 척도

에서 70점 이상을 보였다. 두 시기의 MMPI-2의 평균 점수의 차이를 반복측정 분산분석을 실시하여 비교한 결과(표 4 참조) L척도와 K척도의 두 개 타당도 척도에서 4학년 때가 3학년 때보다 유의하게 높은 점수를 보였다. 이것은 3학년 때에 비해 4학년 때 방어적인 경향이 증가한 것을 의미하는데, 입시 때에 비해 3학년 때 방어적인 경향이 감소하다가 4학년 때에 다시 방어적인 경향이 증가하는 것을 보여준다. 그러나 입시 때 L척도의 평균이 53점인데 비해 4학년 때에는 45점이고, K척도도 입시 때 59점인데 비해 55점으로 4학년 때 덜 방어적이면서 비교적 정신건강이 양호한 것으로 보이며, F척도가 증가하지 않으면서 방어성이 증가하였다는 것도 적절하게 방어를 하고 있는 정상적인 반응이라고 생각할 수 있겠다.

그리고 임상척도 중에서 경조증(49.13->46.53)과 편집증(45.54->44.57), 내향성(41.83->40.61)이

표 4. 3학년, 4학년 시기의 MMPI-2 점수

하위척도	3학년		F
	M (SD)	M (SD)	
L	43.12(7.96)	45.17(8.42)	16.09***
F	39.17(4.56)	39.01(5.10)	0.18
K	50.98(9.09)	55.17(9.72)	64.58***
1(Hs)	43.03(4.69)	44.27(5.13)	13.24***
2(D)	41.10(7.86)	41.48(6.67)	0.64
3(Hy)	44.67(5.25)	45.22(5.24)	2.31
4(Pd)	41.50(6.68)	42.12(7.18)	1.68
5(Mf)	49.21(9.73)	48.29(9.39)	2.49
6(Pa)	45.54(7.03)	44.57(6.04)	3.98*
7(Pt)	42.56(7.80)	42.57(6.91)	0.00
8(Sc)	42.03(6.10)	41.82(6.13)	0.20
9(Ma)	49.13(8.45)	46.53(7.30)	21.26***
0(Si)	41.83(11.04)	40.61(10.08)	4.37*

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

유의하게 감소하고, 건강염려증(43.03->44.27)이 유의하게 증가하였다. 이것은 점수의 범위가 비록 정상범위내에 있지만 4학년 때에 불안정성과 편집증 및 내향적인 경향이 감소하고 건강에 예민해지는 경향이 증가하였음을 의미한다. 즉 생도생활을 통해 정서적인 안정성이 증가하고 편집증이 감소하며 외향적이게 되었으나 생도생활 중 운동으로 인한 건강관련 문제에는 다소 예민해지고 염려하는 측면이 있음을 시사한다. 이외에 심리적인 어려움의 정도를 나타내는 F척도와 우울증, 히스테리, 반사회성, 남여향성, 강박증, 정신분열증 척도의 점수는 유사하였다.

이전까지는 입시 때와 3학년 때의 심리검사 결과만을 비교하여 생도생활을 통해 3학년 때에 임상척도들이 증가하는 양상을 보여 심리상태가 부정적인 측면으로 변화했음을 확인할 수 있었다(1997년부터 2003년까지의 7개 년도의 심리검사 자료비교

결과 참조). 그러나 본 연구에서 4학년 말에 심리검사를 한번 더 실시하여 비교한 결과, 비록 입시 때 실시한 검사(MMPI)와 4학년 때 실시한 검사(MMPI-2)가 달라 입시와 4학년 시기를 직접적으로 비교하기는 어렵지만 3학년과 4학년의 MMPI-2의 자료를 참조할 때 3학년 때의 편집증은 유의하게 감소하였고,  $F=3.98, p<.05$ , 내향성도 유의하게 감소하였다,  $F=4.37, p<.05$ . 비록 3학년 때에 비해 4학년 말에 건강염려증은 증가하여,  $F=13.24, p<.001$ , 건강에 대한 염려를 보이고 있으나 입시 때에 비해 3학년 초에 부정적인 측면을 보였던 것이 4학년 말에는 사라지는 경향을 보이고 있음을 알 수 있었다. 따라서 입시 때에 비해 3학년 초에 생도생활로 인한 심리적인 어려움을 겪다가 4학년 말에 편집증이 감소하고 정서적으로 안정되고 외향적으로 변화하는 측면이 있음을 시사한다.

표 5. 3학년, 4학년 시기의 수준별 점수 변화

척도	T≤43			44<T<57			T≥57		
	3학년	4학년	F	3학년	4학년	F	3학년	4학년	F
	M (빈도)	M		M (빈도)	M		M (빈도)	M	
L	38.12(127)	41.76	37.24***	49.62 (60)	50.25	.56	60.71(14)	54.29	9.93**
F	37.28(158)	38.06	4.10*	46.09 (43)	42.51	25.56***	-	-	-
K	38.87 (45)	45.67	39.27***	50.34(103)	54.83	35.49***	62.49(53)	63.92	2.88
Hs	39.03 (94)	41.89	34.67***	46.42(106)	46.32	.05	60 (1)	52	-
D	37.06(142)	39.49	29.21***	48.46 (48)	45.17	12.22**	61.18(11)	51.18	18.84**
Hy	39.58 (76)	42.78	39.06***	47.08(118)	46.45	2.13	59.29(7)	51.14	20.06**
Pd	38.18(139)	40.39	24.31***	47.49 (55)	44.71	8.22**	61.43(7)	56.29	.92
Mf	38.83 (66)	42.55	20.89***	50.01 (89)	48.12	4.74*	52.57(46)	56.87	27.71***
Pa	38.17 (65)	41.43	27.93***	49.08(127)	45.82	16.81***	63.00(9)	49.67	39.75***
Pt	37.21(115)	40.95	35.76***	48.22 (77)	44.60	19.37***	62.44(9)	46.00	28.96**
Sc	38.35(127)	40.25	13.84***	47.87 (71)	44.11	24.06***	59.33(3)	54.00	1.23
Ma	39.04 (49)	42.12	11.95**	49.80(123)	46.90	21.63***	63.38(29)	52.38	64.22***
Si	34.28(121)	35.60	6.01*	48.70 (53)	46.40	3.33	62.15(27)	51.70	42.48***

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ ,\*\*\* $p<.001$

**3학년, 4학년 때의 수준별 점수 변화.** 3학년 때와 4학년 때의 하위 척도별 변화를 좀 더 자세히 살펴보기 위해 하위집단, 중간집단, 상위집단의 세 수준으로 나누어 조사하였다(표 5 참조). 대부분의 척도에서 3학년 때 하위집단의 사람들은 4학년 때 점수가 증가하고 상위집단의 사람들은 점수가 감소하는 양상을 보여 평균으로의 회귀현상을 보였다. 타당도 척도의 경우 L척도에서 3학년 때 하위점수 집단의 사람들이 4학년 때 점수가 약간 증가하고, K척도에서 하위점수 집단과 중간수준 집단의 사람들이 4학년 때 점수가 유의하게 증가하였다. 이것은 3학년 때에 비해 4학년 때 L척도가 약간 증가하고 K척도가 상당히 증가하여 약간 방어적이고 문제해결에 대한 자신감이 증가하였음을 의미한다.

임상 척도의 경우 모든 척도에서 3학년 때 하위집단의 사람들은 4학년 때 점수가 유의하게 증가하였고 상위집단의 점수는 대부분 유의하게 감

소하였으며 중간수준의 점수범위에서는 건강염려증과 히스테리, 내향성 척도를 제외하고 모든 척도에서 3학년에 비해 4학년 때에 점수가 유의하게 감소하였다. 그리고 경조증 척도에서 3학년의 상위집단(29명)의 점수가 4학년 때 평균 11점 정도 대폭 감소하였고(63.38->52.38), 내향성 척도에서도 상위집단(27명)의 점수가 4학년 때 평균 10점 정도 대폭 감소하는(62.15->51.70) 현상을 보였다.

**3학년과 4학년 시기의 프로파일 형태.** 3학년과 4학년 시기의 MMPI-2 프로파일 형태를 좀 더 체계적으로 살펴보기 위하여 군집분석을 실시하였다(표 6 참조). 3학년 때 자료를 군집분석한 결과 군집1(N=40)은 타당도 척도에서 L척도와 K척도가 낮고 매우 솔직하게 응답하며 다소 내향적이고 불안한 양상을 보인다. 군집2(N=71)는 솔직하게 응답하고 임상척도들이 50점 이하로 낮은

표 6. 3학년, 4학년 때의 MMPI-2 군집분석 결과

척도	3학년			4학년		
	군집1	군집2	군집3	군집1	군집2	군집3
L	39	41	47	49	44	41
F	44	40	37	37	46	39
K	43	46	59	63	46	49
Hs	45	40	44	46	47	42
D	51	39	38	39	52	40
Hy	46	42	46	47	48	42
Pd	46	38	42	43	48	38
Mf	56	50	46	45	53	50
Pa	51	43	45	44	52	43
Pt	54	38	41	42	52	39
Sc	49	39	41	42	50	39
Ma	50	48	50	47	47	46
Si	57	43	34	34	57	43
사례수	40	71	90	94	29	78

매우 정상적인 심리상태를 보여준다. 군집3(N=90)은 솔직하면서 문제해결력이 있고 활동적이고 매우 외향적인 양상을 나타낸다. 따라서 3학년 시기의 MMPI-2 자료를 종합해보면 대부분의 사람들이 솔직하게 응답하고 정상적인 심리상태에 있으며 다소 내향적이고 불안한 경향을 보이는 집단도 있음을 알 수 있다.

4학년 시기의 MMPI-2 자료를 군집분석한 결과 군집1(N=94)은 상당히 문제해결력이 있고 낙천적이고 외향적이며 매우 건강한 심리상태를 보이고 있다. 군집2(N=29)는 매우 솔직하게 응답하고 다소 내향적이고 불안하고 약간 예민하고 기분이 저조한 경향을 보이고 있다. 군집3(N=78)은 매우 솔직한 응답을 하면서 임상척도가 50점 이하의 정상적인 심리상태를 보이고 있다. 4학년 시기의 자료를 종합해보면 대부분의 사람들이 솔직하게 응답하고 정상적인 심리상태에 있으며 상당한 문

제해결력을 지니고 있는 집단이 있고, 다소 내향적이고 불안하고 약간 예민하고 기분이 저조한 경향을 보이는 집단도 있으나 이러한 집단은 3학년 시기에 비해 그 수가 감소하고 있음(40명->29명)을 알 수 있었다.

3학년과 4학년 시기의 군집분석 결과를 비교하면 4학년 시기에 문제해결력이 증가하는 경향을 보이고, 다소 내향적이고 불안하고 약간 예민하고 기분이 저조한 집단이 감소함을 알 수 있다.

### 검사-재검사 상관계수 분석

입시 때와 3학년 때 실시한 MMPI의 검사-재검사 상관과 3학년과 4학년 때 실시한 MMPI-2의 검사-재검사 상관계수를 분석하였다(표 7 참조). 그 결과 내향성과 남녀특성 척도가 가장 높은 검사-재검사 상관을 보이고 강박증 척도가 가장 낮

표 7. 검사-재검사 상관계수

하위척도	입시와 3학년	3학년과 4학년
	(32개월 간격)	(22개월 간격)
L	.27	.61
F	.43	.45
K	.44	.69
1(Hs)	.38	.52
2(D)	.47	.58
3(Hy)	.34	.51
4(Pd)	.30	.52
5(Mf)	.60	.63
6(Pa)	.37	.45
7(Pt)	.39	.32
8(Sc)	.36	.41
9(Ma)	.48	.49
0(Si)	.55	.70
평균	.41	.53

\*  $p < .01$ 에서 모두 유의

은 상관을 보이는 것으로 나타났다. 입시와 3학년 사이 즉 32개월의 재검사는 13개 척도를 평균할 때 .41의 상관을 보였고, 3학년과 4학년 사이 즉 22개월의 재검사는 평균 .53의 상관을 보였다.

## 논 의

다면적 인성검사 결과로 살펴본 육사에 입학한 생도들의 심리적 상태는 매우 건강하고 양호하였다. 비록 입시 때 심리검사 결과를 기초로 심리적인 이상을 보이는 사례는 미리 걸러지고 입학한 경우여서 일반 대학교의 신입생과 직접적으로 결과를 비교하기는 어렵지만 임상척도에서 T점수 70점 이상을 보이는 경우가 3.4%였고 3학년과 4학년 때에도 3.9%~4.9%로 일반 대학생과 비교시 매우 건강하다고 할 수 있다. 이러한 결과는 10년 전에 실시한 연구(김완일 등, 1999)에서 1996년도 입시 때 MMPI 실시결과 12.1%의 생도가 1개 척도 이상에서 T점수 70점 이상을 보인 것과 차이가 있다. 이러한 차이는 정확하게 추정하기는 어려우나 과거에 비해 최근의 사회, 경제적 성장으로 인한 정신건강의 증진 혹은 인터넷의 발달로 인한 입시 정보의 접근성 혹은 입시에 대한 준비도 향상 등 여러 가지 원인으로 나타날 가능성이 있으며 이에 대해 추후의 연구가 필요하다고 생각된다. 일반 대학교의 MMPI검사 결과 임상척도에서 1개 이상이 T점수 70점 이상을 보이는 부적응이 예상되는 학생의 비율이 2009년도 상명대학교 신입생의 12.4%(유지현, 송소원, 장하나, 2009), 서강대학교 신입생의 19%(김수진, 2005), 포항공대 신입생의 경우 18.9%(김정기, 김동민, 1994), 한양대학교 신입생의 경우에 26.5%(김완일, 류진

혜, 정미영, 김재환, 1994)로 나타났다고 한다.

생도들의 MMPI와 MMPI-2의 T점수 분포는 임상척도가 대부분 50점 이하이고 40점대를 보이고 있으며 경조증이 가장 높은 점수를 보이고 있다. 생도들의 자료를 일반 대학생을 대상으로 한 황순택, 조혜선, 남지숙(2010)의 연구와 비교하면, MMPI에서 육사 3학년 생도는 일반 대학생에 비해 L척도 점수가 약간 낮고 F척도 점수는 매우 낮으며 K척도 점수는 유사하였다. 10개의 임상척도 점수를 비교하면 육사생도가 41~45점이고 평균 43.5였으며, 일반 대학생은 47~51점이고 평균 48.1로 약 4.5점 정도 낮은 점수를 보였다. 그리고 MMPI-2에서 육사 3학년 생도는 일반 대학생에 비해 L척도 점수가 유사하였고 F척도 점수는 매우 낮으며 K척도 점수는 약간 높았다. 10개의 임상척도 점수를 비교하면 육사생도가 일반 대학생에 비해 남녀특성과 경조증 척도를 제외하고 모두 낮은 점수를 보였다. 육사생도가 41~49점이고 평균 44.1이었으며, 일반 대학생은 47~51점이고 평균 48.8로 육사생도가 약 4.7점 정도 낮은 점수를 보였다. 미국의 대학생을 대상으로 한 MMPI의 분포는 55점에서 65점의 척도의 상승을 보이고 경조증, 히스테리 혹은 반사회성 척도가 가장 높은 상승을 보인다고 한다(Butcher, Graham, Dahlstrom & Bowman, 1990에서 재인용). 검사결과는 지역적 차이나 문화적 변화, 민족 차이, 사회적 계급, 시기 등에 따라 달라질 수 있다. MMPI-2를 대학생에게 표준과 동일한 지시를 하여 실시한 연구(Butcher et al., 1990)는 대학생 점수가 대부분의 척도에서 평균에 근접하여 50점 이하를 보이거나 55점 이내의 점수를 보이며 강박증과 정신분열증, 경조증 척도에서 약간 상승하

는 분포를 보인다고 보고하고 있다.

입시 때에 비해 3학년 초의 MMPI 결과는 방어성이 감소하고 솔직하게 반응하면서 약간 예민해지고 불안하고 걱정을 많이 하며 내향적인 성향을 더 많이 보이는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 1, 2학년 하급생으로서 생도생활을 하면서 다소 부정적인 방향으로의 변화가 있음을 의미하는 것으로 보인다. 통제된 조직생활과 공부와 운동, 생도생활 적응 등 과중한 업무부담으로 인해 입시 때보다 좀 더 부정적인 방향으로 심리상태가 변화한 것으로 생각된다. 육사생도를 대상으로 학년별로 스트레스 정도를 살펴 본 연구(김용주 등, 2008)에서도 2학년이 가장 많은 스트레스를 경험하고 있는 것으로 나타나 본 연구의 3학년 초의 심리상태는 2학년의 스트레스 상태를 반영하는 것이라고 생각해 볼 수 있다. 또 다른 가능한 설명은 L척도와 K척도가 유의하게 감소하여 방어성이 감소하였으나 F척도는 차이가 없어 입시 때에 비해 3학년 때 방어적인 반응이 감소하여 나타난 것으로, 두 시기에 따른 검사반응의 차이에 의한 것이라고 생각해 볼 수도 있다. 입시 때에 비해 3학년 때 방어성이 낮아지면서 임상척도가 유의하게 상승하는 형태를 보이고 있는 것으로 생각된다. 입시 때에 비해 3학년 때 더 부정적으로 변화한 결과는 사관학교의 환경특성이나 훈육과 교육의 결과라기보다는 두 검사 시점간 반응태도의 차이에 의한 것일 가능성도 있다.

한편, 입시 때에 비해 3학년 때 부정적으로 변화한 본 연구 결과는 김완일 등(1999)의 연구와는 다른 결과를 보여주고 있다. 이들의 연구에서는 입시 때에 비해 3학년 때 3개의 모든 타당도 척도가 유의하게 감소하고, 건강염려증, 우울증, 반

사회성, 편집증, 강박증, 정신분열증, 내향성 등 대부분의 임상척도가 유의하게 감소하고 히스테리 척도만이 증가하는 형태를 보이고 있다. 전반적으로 대부분의 임상척도에서 점수의 감소를 보여 생도생활과 교육이 정신건강을 증가시켰거나 대학입시로 인한 스트레스에서 벗어나서 정신건강이 양호해졌을 가능성이 있다고 설명하고 있다. 그러나 1997년도에서 2003년도까지의 7개 학년의 입시와 3학년의 MMPI 자료를 비교한 결과(김용주, 2005)를 참조하면 타당도 3개 척도가 유의하게 증가하고 건강염려증, 우울증, 히스테리, 반사회성, 강박증, 정신분열증 척도가 유의하게 증가하고 경조증이 유의하게 감소하며 남녀특성과 편집증, 내향성이 차이가 없는 등의 전반적인 심리상태가 부정적으로 변화하고 있음을 나타낸다. 따라서 1개 학년의 자료를 근거로 생도생활로 인한 심리상태 변화를 추론하는데에는 문제가 있어 보인다. 본 연구결과도 7개 학년의 결과와 타당도 척도에서 다르게 나타났고 임상척도에서는 강박증이 증가한 것만 일치하고 편집증과 내향성은 불일치하는 결과를 보이니 심리상태가 부정적으로 변화하였다는 점에서는 일치하고 있다. 그리고 7개 학년의 자료를 개별적으로 살펴볼 때 입시 때에 비해 3학년 때 타당도 척도가 모두 증가하고 대부분의 임상척도가 증가하고 경조증 척도는 감소하여 전반적으로 심리상태가 부정적으로 변화하고 있음을 고려할 때 본 연구결과도 입시 때에 비해 3학년 때 심리상태가 부정적으로 변화했다고 하는 설명이 더 적절한 것으로 보인다.

3학년 초와 4학년 말의 MMPI-2 결과를 살펴보면 L척도와 K척도가 유의하게 증가하고 건강염려증이 유의하게 증가하며 편집증과 경조증과 내향

성이 유의하게 감소하고 있음을 나타낸다. 이것은 4학년 때에 편집증과 불안정성과 내향성이 감소하고 건강에 예민해지는 경향이 증가하였음을 의미한다. 3, 4학년 동안에 생도생활에 적응하게 되고 정신건강면에서도 안정적이고 사교적으로 변화하는 것을 알 수 있다. 비록 입시(MMPI)와 4학년 때(MMPI-2) 실시한 검사가 달라 직접적으로 비교하기는 어렵지만 입시 때에 비해 3학년에 심리상태가 다소 부정적으로 변화하고 4학년 말에 3학년 때와 큰 차이는 없고 좀 더 편집증적인 경향이 감소하고 안정적이게 되며 외향적으로 변화하나 운동으로 인한 건강관련 문제에는 예민해지는 경향이 있음을 알 수 있다. 입시 때에는 방어적이고 매우 양호한 정신건강 상태를 보이다가 3학년 초에 생도생활상의 스트레스로 인해 다소 부정적으로 변화하다가 4학년 말 졸업 전에는 문제해결력이 증가하고 정신건강이 다시 양호한 형태를 보인다는 것을 시사한다. 아마도 저학년 시기에는 생도생활 적응에 어려움을 보이나 고학년이 되면서 원만하게 적응하고 있음을 의미한다. 이처럼 3, 4학년의 차이를 살펴 본 연구 결과는 이제까지 시도하지 않았던 방법으로 1개 학년의 연구결과를 일반화하여 해석하기에는 어려움이 있을 수 있다. 따라서 추후에 동일한 검사를 사용하여 입시 때부터 3, 4학년 까지의 심리상태의 변화를 살펴보는 것이 필요하다고 생각된다.

성격의 변화와 안정성 측면에서 살펴볼 때 검사의 평균 T점수가 0~4점 정도 변화하고 임상척도는 0~3점 정도 변화하고 있는 것을 알 수 있었다. 물론 개인적으로 소수는 10~15점 이상의 변화를 보였으나 평균적으로는 커다란 변화를 보이지 않았다. 또한 4년간에 걸쳐 타당도는 V자

형태를 보이고 임상척도는 모두 50점 이하의 유사한 형태를 보였으며 비록 몇 몇 척도에서는 유의한 차이를 보였으나 비교적 심리상태가 시간적으로 안정성을 유지하고 있음을 알 수 있었다. 그러나 검사-재검사 평균상관은 .41과 .53으로 Spiro 등(1993)의 노인의 5년 동안의 재검사 상관계수인 .66보다도 낮은 계수를 보였고, 입시 때와 3학년 간에는 더 많이 변화하고 3학년과 4학년 간에도 중간정도로 변화하고 있음을 알 수 있었다. 그리고 평균 T점수의 유의한 차이를 보이는 척도들이 시기에 따라 비교적 일관되게 나타나고 있어 생도생활 4년간에 심리상태가 어느 정도 안정적으로 유지되고 있으나 동시에 체계적으로 변화하고 있음을 알 수 있다.

검사-재검사 상관계수를 살펴볼 때 입시 때와 3학년 시기 간에 심리상태에 많은 변화가 있었고 3학년과 4학년 시기 간에는 좀 더 안정적이게 되었음을 알 수 있다. 아마도 입시 때와 3학년 간에는 환경의 변화와 심리적인 변화가 더 많이 개입되었을 가능성이 있다. 그리고 내향성 척도가 재검사 계수가 높아 가장 안정적인 척도로 나타났는데 이러한 결과는 이전의 연구결과들(Putnam et al., 1996)과 일치하였다. 그 다음으로 남녀특성 척도가 안정적이었고 제일 불안정한 척도는 강박증이었으나 미국의 연구(Putnam et al., 1996)에서는 편집증 척도가 가장 안정성이 낮은 척도라고 알려져 있다.

본 연구 결과는 동일한 집단에게 다면적 인성 검사를 세 번에 실시하여 변화를 살펴보았다는 점에서 상당한 의의가 있는데 대부분의 연구들이 일회적으로 검사를 실시하고 있기 때문이다. 물론 심리검사 상의 차이를 해석하는데 있어서 다양한



여러 요인이 작용할 가능성이 많아 특정요인 때문이라고 판단하기는 어렵지만 이러한 시도를 해 보는 것 자체가 의미있는 작업이 될 수 있다. 시간에 따른 심리검사의 안정성과 심리검사에 대한 반응태도, 심리상태의 변화 등에 관한 유용한 자료를 얻을 수 있다고 생각한다. 그리고 사관학교 환경특성이나 사관학교에서 실시하고 있는 훈육과 교육의 효과가 심리상태에 어떤 영향을 주는지를 살펴보았다는 점에서 의의가 있다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 대상자가 특수학교인 육군사관학교에 입학한 생도만을 대상으로 하여 연구결과를 일반 대학생에게 일반화하는데 어려움이 있다는 점이다. 육사에서는 입시 때 미리 심리검사 결과를 기초로 면접을 통해 심리적으로 건강한 학생을 선발하는 과정이 있어 일반 대학교의 신입생과는 차이가 있을 수 있고, 또한 입시 때 실시하는 심리검사 실시과정에서 방어적으로 반응할 가능성이 많기 때문이다. 둘째, MMPI를 MMPI-2로 교체하는 과정에서 입시 때 실시한 심리검사와 4학년 때 실시한 심리검사가 달라 세 시기에 걸친 직접적인 비교를 할 수 없었다는 것도 제한점으로, 아직 한국판 MMPI-2에 대한 연구 결과가 거의 없어 MMPI를 대체하여 바로 적용할 수 있는지에 대한 추후 연구가 필요하다. 최근의 한 연구에 의하면 MMPI-2가 MMPI에 비해 L척도와 K척도의 점수가 낮고 1, 4 척도에서는 약간 낮고 5, 6, 7, 8, 9, 0 척도에서는 약간 높은 점수를 보이는 것으로 나타났다고 한다(황순택 등, 2010). 본 연구에서 3학년 때 실시한 MMPI와 MMPI-2의 평균 점수를 비교한 결과 MMPI-2가 MMPI보다 3개의 타당도 척도에서 유의하게 낮은 점수를 보였고 1, 4, 0 척도에서 유

의하게 낮은 점수를 보였으며 3, 5, 6, 7, 9 척도에서는 유의하게 높은 점수를 보였고 2, 8 척도는 차이가 없는 것으로 나타났다. 두 연구결과가 유사한 형태를 보이거나 이처럼 연구 결과가 차이가 있는 것은 연구 대상자가 다르고 또한 낮은 점수대와 높은 점수대의 점수의 범위에 따라 차이가 있을 수 있기 때문이다. 이 두 연구결과를 참조하면 MMPI와 MMPI-2를 사용할 때 두 검사의 평균이 상당히 유사한 형태를 보이지만 두 검사결과가 차이를 보이고 있어 점수를 해석하는데 있어서 유의해야 할 것으로 보인다.

셋째, 입시와 비교해 3학년 초의 심리상태의 변화가 무엇 때문인지에 대한 정확한 변화요인을 알 수 없다는 점이다. 1, 2학년의 하급생으로서의 통제된 생도생활과 스트레스 때문으로 가정되나 변화를 가져오는 정확한 요인에 대해서는 분명하게 밝힐 수 없다는 것이다. 4학년 시기의 긍정적인 방향으로의 변화에 대해서도 정확한 변화요인을 알 수 없다. 생도들이 모두 동일한 환경에서 생활하므로 환경의 요인이라고 추정은 되지만 이러한 변화가 사관학교의 훈육과 교육의 결과인지 혹은 성숙과 관련되는 것인지에 대해 불분명하다. 넷째, 본 연구가 질문지에 자기보고를 하는 방법으로 자료를 수집하여 주관적인 수준에서 자신에 대해 보고할 때 자신을 긍정적으로 편향하여 기술하고 사회적 선회도에 따라 응답할 가능성이 있다는 것이다. 따라서 보다 객관적인 심리상태의 변화를 살펴보기 위해서는 동료평가나 타인평가 등의 방법을 병행하여야 하겠다. 그리고 정신적으로 매우 건강한 사람들로 선별되어 입학한 생도들을 대상으로 정신건강상의 변화를 연구하기 위해 MMPI와 MMPI-2를 사용하였으나 검사도구가

정상인의 성격특질이나 정신건강의 변화를 살펴 보기에는 적합하지 않았을 가능성도 있다.

앞으로의 연구방향을 살펴보면, 본 연구의 변화 양상이 2006학년도에 입학한 생도들에게만 나타나는 독특한 현상인지 알 수 없으므로 1개 학년을 대상으로 하기보다는 몇 개 학년을 종합하여 연구해야 할 필요가 있다고 생각된다. 이와 함께 일반 대학생은 대학생활 4년 동안에 어떤 변화양상을 보이는지 살펴볼 필요가 있으며, 정신적인 증상을 지니고 있는 환자를 대상으로 치료경험에 따라 심리상태의 변화가 있는지를 살펴볼 수도 있다. 그리고 성격변화를 가져오는 심리적, 상황적 요인들을 탐색하여 성격변화와 함께 측정할 필요가 있다. 성격변화만이 아니라 대학생 시기에 동일한 환경으로 인해 성격의 안정성을 가져오는 요인들도 살펴볼 수 있는바 이 시기는 정체감이 비교적 안정되고 공고화되는 시기로 예를 들어 정체감 상태가 성격에 어떤 영향을 주는지 살펴볼 수도 있겠다.

그리고 본 연구는 긍정적인 성격특질보다는 부적응적인 상태나 정신병리적인 특질을 측정하는데 초점을 둔 것으로 앞으로의 연구는 군인적 가치와 문화가 강조하는 성격적인 강점이나 Big Five 특질들이 어떻게 발달하고 변화하는지를 살펴보는 것도 흥미로울 것이다. 그리고 성격변화를 정의하는 방식에 따라 평균차이를 보는 것과 상관계수의 안정성을 보는 것, 절대적 차이를 분석하는 것, 구조적인 성격변화 혹은 개인적 수준에서 특질형태를 분석하는 것 등 변화를 정교하게 밝힐 수 있는 방법이 다양하므로 적절한 방식에 따라 변화를 정교하게 밝힐 수 있는 통계방법을 모색하여 연구가 이루어져야 하겠다. 또한 본 연

구는 주로 남자가 대부분이고 여자가 소수여서 남녀별 비교를 하지 못했으나 앞으로의 연구는 남녀별 차이를 밝히는 것도 필요하다. 일반적으로 여자가 남자보다 성격이 더 안정적이라고 알려져 있다. 마지막으로 한국판 MMPI와 MMPI-2와의 관계에 대한 연구가 이루어져야 하겠다. 본 연구에서 두 검사간의 차이를 모르는 상태에서 입시 때와 4학년 시기의 두 검사간의 차이가 검사간의 차이인지 진정한 변화인지를 알 수 없어 분석을 하지 못했다. 따라서 두 검사간의 일치도와 차이점에 대한 많은 연구가 이루어져야 할 것으로 보인다.

## 참 고 문 헌

- 김수진 (2005). 2005학년도 신입생 다면적 인성검사 결과 분석. *인간이해*, 26, 165-174.
- 김영환, 김재환, 김중술, 노명래, 신동균, 염태호, 오상우 (1989). 다면적 인성검사 실시요강. 한국가이던스.
- 김완일, 류진혜, 정미영, 김재환 (1994). 한양대학교 학생들의 대학생활 적응에 관한 연구. *한양대학교: 대학생활연구*, 10, 125-210.
- 김완일, 이장송 (1999). 육사생도의 성격변화 연구- 56기 생도의 심리검사상에 나타난 변화를 중심으로. *육사논문집*, 55(1), 83-113.
- 김정기, 김동민 (1994). 1994학년도 신입생 인성검사 결과 분석. *포항공과대학교: 대학생활연구*, 8, 13-22.
- 김중술 (1994). 다면적 인성검사- MMPI의 임상적 해석. 서울대학교 출판부.
- 김중술, 한경희, 임지영, 이정흠, 민병배, 문경주 (2005). 다면적 인성검사 II 매뉴얼. (주) 마음사랑.
- 김용주 (2005). 생도 성격변화 연구(57기-63기). 미발행.
- 김용주, 고재원, 최미래, 김완일, 신익곤 (2008). 생도 스

- 트레스 진단척도 개발연구. 육군사관학교 화랑대연구소.
- 유지현, 송소원, 장하나 (2009). 2009학년도 신입생 다면적 인성검사 결과 분석. *상명대학교: 학생생활연구(학생지도연구)*, 23, 62-84.
- 황순택, 조혜선, 남지숙 (2010). MMPI와 MMPI-2 프로파일 비교. *한국심리학회지: 임상*, 29(2), 525-539.
- 백현경, 최미례, 김용주, 고재원 (2011). 사관생도의 성격특성 변화 연구. *한국심리학회지: 건강*, 16(1), 95-116.
- Ardelt, M. (2000). Still stable after all these years? Personality stability theory revisited. *Social Science Quarterly*, 63, 392-405.
- Butcher, J. N., Dahlstrom, W. G., Graham, J. R., Tellegen, A., & Kaemmer, B. (1989). *MMPI-2: Manual for administration and scoring*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Butcher, J. N., Graham, J. R., Dahlstrom, W. G., & Bowman, E. (1990). The MMPI-2 with college students. *Journal of Personality Assessment*, 54(1), 1-15.
- Clark, L. (2009). Stability and change in personality disorder. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 27-31.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1988). Personality in adulthood: A six-year longitudinal study of self-reports and spouse ratings on the NEO Personality Inventory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 853-863.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (2006). Age changes in personality and their origins: Comment on Roberts, Walton, and Viechtbauer(2006). *Psychological Bulletin*, 132, 28-30.
- Edwards, D. W., Morrison, T. L., & Weissman, H. N. (1993). The MMPI and MMPI-2 in an outpatient sample: Comparison of code types, validity scales, and clinical scales. *Journal of Personality Assessment*, 61(1), 1-18.
- Ferguson, C. (2010). A meta-analysis of normal and disordered personality across the life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 659-667.
- Friedman, A. F., Webb, J. T., & Lewak, R. (1989). *Psychological Assessment with the MMPI*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Graham, J. R. (2007). MMPI-2: 성격 및 정신병리 평가. [MMPI-2: Assessing Personality and Psychology]. (이훈진, 문혜신, 박현진, 유성진, 김지영 역). 서울: 시그마프레스. (원전은 1999년 출판)
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (1982). Self-concept and the stability of personality: Cross-sectional comparisons of self-reports and ratings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 1282-1292.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr., Terracciano, A., Parker, W. D., Mills, C. J., De Fruyt, F., & Mervielde, I. (2002). Personality trait development from age 12 to age 18: Longitudinal, cross-sectional, and cross-cultural analyses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 1456-1468.
- Parker, K. C., Hanson, R. K., & Hunsley, J. (1988). MMPI, Rorschach, and WAIS: A meta-analytic comparison of reliability, stability and validity. *Psychological Bulletin*, 103(3), 367-373.
- Putnam, S. H., Kurtz, J. E., & Houts, D. C. (1996). Four-month test-retest reliability of the MMPI-2 with normal male clergy. *Journal of Personality Assessment*, 67(2), 341-353.

- Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review longitudinal studies. *Psychological Bulletin, 126*, 3-25.
- Roberts, B. W., Walton, K. E., & Viechtbauer, W. (2006). Patterns of mean-level change in personality traits across the life course: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin, 132*, 1-25.
- Robins, R. W., Fraley, R. C., Roberts, B. W., & Trzesniewski, K. H. (2001). A longitudinal study of personality change in young adulthood. *Journal of Personality, 69*(4), 617-640.
- Spiro, A., Butcher, J. N., Levenson, M. R., Aldwin, C. M., & Bosse, R. (1993). *Personality change and stability over five years: The MMPI-2 in older men*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada.

원고접수일: 2010년 9월 30일

수정논문접수일: 2011년 5월 17일

게재결정일: 2011년 6월 10일

한국심리학회지: 건강

The Korean Journal of Health Psychology

2011. Vol. 16, No. 2, 379 - 399

---

# The Change of Mental Health Status on Cadets during the Four-Year Period of Attendance at Korea Military Academy: Focus on MMPI and MMPI-2

Miryee Choi

Hyunjeong Baek

Yongju Kim

Leadership Center,

Korea Military Academy

Department of Psychology,

Korea Military Academy

This study aims to examine the change of mental health status on cadets during the four-year period of attendance at Korea Military Academy. The results of MMPI and MMPI-2 that 201 cadets committed for three times are intensively analysed. Cadets took MMPI at the entrance exam, and took both of tests on the junior year with a five-day interval in a random order. Lastly, MMPI-2 is examined for the senior cadets. Repeated Measures Analysis of Variance demonstrates the results of junior cadet's MMPI have lower L and K scores, but higher Pa, Pt and Si scores than those of MMPI at the entrance exam. MMPI-2 in the senior year have high L, K, Hs scores, but low Pa, Ma and Si scores than MMPI-2 in the junior year. This results mean that junior cadets had experienced much psychological distress compared to the period which they entered. However, the results of senior cadets show they become extroversive, stable, and more hypochondriac than before. Overall, the findings suggest that mental health state or personality functioning exhibits considerable stability during four-years, yet can change in specific ways. Implications of this study are discussed and are compared with previous works. Also, limitations of this study and directions of future research are provided.

*Keywords:* MMPI, MMPI-2, cadet life, change of mental health status