한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2011. Vol. 16, No. 1, 95 - 116

사관생도의 성격특성 변화 연구

- 표준화인성진단검사를 중심으로 -

백 현 정† 최 미 례 김 용 주 고 재 원
육군사관학교 리더십센터 육군사관학교 심리학과

본 연구는 사관학교 생도들의 성격특성 변화양상을 알아보기 위해 육군사관학교 생도 199명을 대상으로 입학 전과 3학년 초, 졸업 전의 총 3회에 걸쳐 실시한 표준화인성진단검사의 성격특성 척도들을 분석하였다. 그 결과. 첫째, 기술척도의 경우 활동성과 지배성은 3학년 초와 졸업 전 모두 지속적으로 감소하는 양상을 보였으며, 사려성은 3학년 초에 감소하여 졸업 전까지 변화가 없는 것으로 나타났다. 안정성은 입학 전보다 3학년 초에 감소하였고, 졸업 전 측정에서는 변화가 없었으나 입학 전과 비교하였을 때 감소한 것으로 나타났다. 그리고 사회성, 자율성, 성취성은 3학년 초에 감소되다가 졸업 전에는 증가하지만 입교전과 비교했을 때는 여전히 감소한 것으로 나타났다. 그리고 임상척도의 경우 신경증은 3학년 초에 증가하여 그 상태를 졸업 전에도 유지되고 있는 것으로 나타났으며, 정신장애와 반사회성은 3학년 초에 증가하지만 졸업 전에 다시 감소하여 입학 전과 차이가 없는 것으로 나타났다. 둘째, 성별에 따른 변화양상결과는 기술척도 중 활동성, 지배성, 사려성, 사회성, 자율성, 성취성은 남녀생도 모두 같은 변화양상을 보였으나 안정성의 변화양상은 다르게 나타났다. 그리고 임상척도에서는 남녀생도가 각기 다른 변화양상을 보이는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과의 의의와 제한점에 대해 논의하였다.

주요어: 성격특성 변화, 사관생도, 표준화인성진단검사

† 교신저자(Corresponding author) : 백현정, (139-799) 서울시 노원구 공릉동 사서함 77-2호 육군사관학교 리더십센터, Tel: 02-2197-2293, E-mail: bhj100@kma.ac.kr

www.kci.go.kr

전생애적 발달과정에서 '성격이 변화하는가' 여부는 성격 및 발달심리학자들에게 오랫동안 논쟁의 주제가 되고 있다. 성인들의 성격 안정성에 대한 실증적 초기 연구는 Kelly(1955)의 연구가 대표적이다(West & Graziano, 1989에서 재인용). Kelly는 미국 뉴욕과 뉴잉글랜드주에 거주하는 300여 쌍의 약혼커플들을 대상으로 3차에 걸쳐 자료를 수집하였다. 1차 자료수집기(1935-1938년)에 연구 참여자들은 그 당시 최고의 성격검사지였던 벨 적응척도(Bell Adjustment Inventory, BAI)와 번로이터 성격검사(Bernreuter Personality Inventory, BPI)에 응답하였다. 2차 자료수집기(1954-1955년)에는 BPI를 재측정 하였으며, 3차 자료수집기(1979-1981년)에는 코넬 의학지표(Cornell Medical Index, CMI)를 사용하여 측정하였다. 1차와 2차 사이에 20년 이상의 기간이 흘렀음에도 불구하고, 신경증은 .60, 사회적 내향성의 경우는 .70의 안정성 상관계수를 보여주었다(Conley, 1984). 1차와 3차 자료수집기에 상이한 검사지를 사용했음에도 불구하고 연구의 전체 기간인 45년 동안 성격의 전체적 안정성 계수는 각각 .31과 .27이었다. 성격의 안정성은 Costa와 McCrae(1988)의 연구에서도 찾아볼 수 있다. Big-5 성격검사지(NEO Personality Inventory, NEO-PI)를 사용하여 수행한 6년간의 종단적 연구에서 그들은 자기-보고식 측정과 배우자-응답식 측정 등 2가지 측정값을 얻었다. 연구결과에 의하면, 자기-보고 자료의 경우는 신경증, 외향성, 개방성 등의 차원들에서 각각 .83, .82, .83등의 안정성 상관계수값을 보였으며, 배우자-응답 자료의 경우에도 동일한 성격차원들에 대해 각각 .83, .77, .80의 상관계수값을 보였다. 더 나아가 6년의 연구기간 동안 교차상관계수(즉, 배우자의 1차 측정값과 본인의 2차 측정값 간의 상관)의 중간값이 .56으로 상당 수준의 안정성이 존재하는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과들을 종합해 볼 때, 개인이나 주변의 지인들을 대상으로 넓은 범위의 성격특성을 측정할 경우 상당한 기간에 걸쳐 성격의 안정성이 존재한다는 것을 볼 수 있다.

하지만, 성격의 안정성을 지지하는 연구들은 대부분 성인들을 대상으로 실시한 것들이며, 청소년기에서 초기 성인기의 피험자들을 대상으로 한 연구들에서는 많은 변화의 가능성이 존재한다는 것을 보여주고 있다. McCrae 등(2002)은 12세에서 18세 사이의 청소년들은 성인들에 비해 성격특성이 매우 유동적(fluid)이라고 제시하였으며, 메타분석을 사용한 Roberts, Walton과 Viechtbauer (2006)의 연구에 의하면, 성인기 초기(즉, 20-40세) 동안 사회적 지배성(외향성의 한 측면), 성실성(conscientiousness), 정서적 안정성 등이 증가하였다. 반면 성인기 동안에는 사회적 활력(외향성의 다른 측면)과 개방성(openness)이 증가하지만, 노년기에 들어서면서 이 두 영역의 측정값이 모두 감소하는 것으로 나타났으며, 호감성(agreeableness)은 노년기에만 변화하였다. 이들의 연구에 의하면, 6개의 특성 범주 중에서 4개 범주가 중년 및 노년기에 걸쳐 의미있는 변화를 보였으며, 성차나 표본의 중도탈락 등은 성격변화값에 미치는 영향이 적었던 반면 어린 나이대의 표본을 사용한 연구들일수록 성격변화량이 더 컸다. 대학생들을 대상으로 4년간의 성격 변화를 측정한 Robins, Fraley, Roberts와 Trzesniewski (2001)의 연구에 의하면, 각 개인의 Big-5 성격특성별 순위(rank-order) 측면에서 높은 수준(.53~.70)의 안정성 상관계수를

www.kci.go.kr

보였으며, 성격특성들 간의 내적상관계수로 도출한 성격 구조 안정성 측면에서도 높은 수준의 안정성을 보였다. 하지만, 성격특성 프로파일 안정성 측면에서는 중간 수준의 안정성을 보였으며, 성격특성별 평균값은 외향성(.03)을 제외한 나머지 특성들에서 .22~.44의 변화량을 보였다. 또 다른 메타분석 연구(Ferguson, 2010)에서도 성격 안정성 계수 값이 성인기 전체에 걸쳐서 상당히 높지만, 성인기 초기에 중간 수준의 변화가능성을 보이며, 특히 아동기 동안의 변화가능성은 매우 높다는 것을 보여주었다. 뿐만 아니라 이러한 성격 안정성의 변화패턴이 여러 문화권에 걸쳐서 매우 유사하다는 결과를 보여주었다. 일반인들을 대상으로 성격의 변화와 안정성에 대한 신념을 조사한 Haslam, Bastian, Fox와 Whelan(2007)의 연구에서도 비록 일부 연령편파와 긍정성 편향이 존재하기는 하지만, 사람들이 규범적 성격변화에 대해 갖고 있는 믿음은 Big-5 성격이론가들이 제시한 성인의 성격변화곡선과 유사한 모양이었다.

전생애에서 성격특성의 변화가 멈추는 시점에 대해서도 역시 논쟁중이다(Block, 1993; Costa & McCrae, 1994; Roberts & DelVecchio, 2000). 다양한 연령층(즉, 17-76세)을 대상으로 검사-재검사 방법을 사용하여 실시한 Terracciano, McCrae와 Costa(2010)의 연구결과에 의하면, 성격의 내적 안정성은 30세까지 증가하여 정점을 이루며, 그 이후에는 안정되었다. 아울러 인구통계학적 변인(즉, 인종, 교육수준, 종교적 성향 등)이나 성격 하위차원의 초기값 수준 등은 이러한 변화 패턴의 예언변수가 되지 못했다는 측면에서 생의 특정시기 이후에는 성격이 변화의 가능성이 낮아진다는 것을 보여주고 있다. 이러한 연구결과들을 바탕으로 Coast와 McCrae(1994)는 30세 정도가 되면 성격은 '석고(plaster)'처럼 안정된다고 주장하였다. 굳이 30세로 그 시기를 단정하지 않더라도 많은 연구자들은 초기 청년기 동안에 성격이 지속적으로 변화하고 발달한다는 사실에 대해서는 동의하고 있다(Block, 1993; Helson & Moane, 1987; McGue, Bacon, & Lykken, 1993; Watson & Walker, 1996). Roberts와 DelVecchio(2000)는 메타분석을 통해 성격검사의 검사-재검사 안정성이 청소년기에서 초기 성인기까지 직선적 형태로 증가한다는 것을 보여주었다. 보다 세부적으로 보면, 성격 안정성 계수는 아동기에 .31, 청소년기에 .45, 대학생 시절에 .54, 30세 전후에 .64 정도의 값을 보이며, 그 이후에는 .74로 정점에 도달해서 50-70세 동안에는 6-7년의 간격으로 나눠서 분석해도 변화가 없었다.

성격변화라는 측면에서 보면 성인기 초기는 상당한 기회와 도전의 시기이다. 이 시기에 많은 청년들은 처음으로 부모의 슬하를 떠나는 시기로서 대학생활을 시작하거나 직장생활을 시작하기도 하고, 때에 따라서는 결혼과 출산을 경험하기도 한다. 따라서 성격심리학자들과 발달심리학자들은 이 시기의 중요성에 대해 강조해 왔으며, 이 시기에 청년들이 직면하게 되는 성격적 측면에서의 복잡한 도전의 내용들과 이 도전들을 해결하는 과정에서 수반되는 적응의 패턴들을 기술하려는 노력들을 기울여왔다(Arnett, 2000; White, 1966). 이 시기가 갖는 전이기(transitional period)적 본질들을 고려해 볼 때, 청년기는 특히 성격변화의 가능성이 높아지는 시기라고 볼 수 있다. 따라서, Costa와 McCrae(1989)는 '이러한 발견들이 우리가 20대 동안의 성격발달에 대해 더 연구해야만

www.kci.go.kr

하는 지 그 이유가 된다(p. 53)'고 하였으며, Watson과 Walker(1996)도 '우리의 연구결과들은 이 결정적이고, 전이적 삶의 기간 동안에서 나타나는 성격의 안정성과 변화를 검증하는 연구들이 더 많이 필요하다는 것을 보여준다(p. 575)'라고 제시하면서 30세까지 일어나는 성격 발달에 대해 더 많은 연구가 수행되어야 한다고 주장하였다.

이처럼 성격변화가 멈추는 시기에 대한 논쟁이 진행되는 것과 별개로 우리는 또 다른 질문을 제기하지 않을 수 없다. 즉, '성격변화가 멈추는 시기(예를 들면 30세) 이전에는 어떤 변화가 진행되는가?'라는 의문이다. 성격적 성숙에 대한 세 가지의 측정치(평균값 변화, 순위 안정성, 프로파일 유사성)를 사용하여 다양한 연령대 청소년들의 성격 특성들을 5년 동안 측정한 Klimstra, Hale, Raaijmakers, Branje와 Meeus(2009)의 연구에 의하면, 청소년기 동안 호감성과 정서적 안정성은 증가하였으나, 외향성과 개방성은 혼재된 결과를 보였다. 순위 안정성과 프로파일 유사성 측정값에서는 초기 청소년기에서 후기 청소년기로 갈수록 안정성이 증가하였다. 아울러 이들은 여자아이들이 남자아이들보다 더 일찍 성격적 성숙이 이루어진다는 성격 성숙에서의 성차이를 발견하였다.

넓은 개념적 수준에서 보면 성격의 안정성과 변화는 생리적으로 기반한 양육(즉, 일반적인 성숙적 과정) 또는 환경적 영향에 의한 양육요인에 기인할 것이다. 사관학교는 장교양성을 위한 특수목적을 지닌 교육기관으로 4년여 동안의 교육과정을 마치면 졸업과 동시에 소위로 임관 초급장교로서의 임무를 수행하게 된다. 이를 위해 사관학교의 교육과정은 일반학 전공 수업 외에 군사학, 체련 단련 수업 및 군사훈련 등으로 구성되어 있다. 생도들은 전원 기숙사에서 내무생활을 하고 있으며 점호 및 검열 등 엄격한 생활규정을 준수하도록 한다. 아울러 각 생도중대를 담당하고 있는 훈육관(영관장교)은 생도들을 밀접하게 관찰하고, 사관생도 개인의 행동특성과 적응 수준에 대해 주기적으로 평가하고 개인별로 피드백을 해주고 있다. 따라서 기초군사훈련으로 시작되는 사관생도 생활은 소위 일반대학 생활보다는 군대 생활에 가까우며, 교육과정과 생활전반에 군조직의 문화와 가치가 반영되어 있다. 이러한 사관학교 교육의 목표는 생도들이 일반 전문적인 지식뿐만 아니라 군사지식을 습득하고 강인한 정신과 체력을 연마하며 지휘통솔능력에 필요한 성격 특성까지 학습하도록 하는 것이다. 따라서 사관학교에서는 생도들의 정신건강 및 주도성과 책임감, 리더십과 같은 장교로서 필요한 성격 특성 등이 학습될 수 있는 여러 기회가 주어진다. 그렇다면 생도들은 과연 군대문화나 가치가 반영되는 교육과정과 내무생활에 적응하는 과정에서, 개인의 타고난 성격 특성을 넘어 사관학교 교육과정에서 강조하는 건강한 정신과 리더십 등 장차 장교로서 갖추어야 할 특정 성격 영역이 개발되고 있는 것일까?

환경적 요인이 성격특성과 삶의 목표 형성에 영향을 미친다는 것은 Bleidorn 등(2010)의 연구에서 볼 수 있다. 그들은 217쌍의 일란성 쌍생아와 112쌍의 이란성 쌍생아들에 대한 5년간의 종단연구를 통해 비공유적(non-shared) 환경요인이 쌍생아들의 성격특성과 삶의 목표 형성에서의 차이를 유발한다는 결과를 제시하였다. 쌍생아들을 추적한 Blonigen, Carlson, Hicks, Krueger와 Iacona(2008)의 연구에서도 후기 청소년기에 도달하면 '성숙형(즉, 부적 정서성 감소, 절제성 증가 등)'

www.kci.go.kr

성격변화가 일어나며, 쌍생아 간의 성격특성별 순위 안정성은 대부분 유전적인 요인에 기인하지만, 순위 안정성에서의 변화는 비공유적 환경에 의해 매개되었다. 고등학생들을 대상으로 실시한 Heaven, Leeson와 Ciarrochi(2009)의 연구는 각 학생의 행동 문제와 전반적 적응 수준에 대한 교사들의 평가와 피드백이 학생들의 성격특성 변화에 영향을 미친다는 사실을 제시하였다. 이러한 연구결과는 일반대학생들과는 다른 교육적 환경에서 4년 동안 생활하는 사관생도들의 환경적 독특성으로 인해 성격특성과 삶의 목표 측면에서 대학생들과 차이가 있을 것이며, 사관학교 입학 이후에 성격 변화가 발생할 것이라는 가능성을 추론하도록 해준다.

Matthews 등(2006)에 의하면 미국 육사생도와 노르웨이 해사생도 그리고 일반 청년을 비교 연구 하였는데 그 결과 진실성, 난관성, 용감성, 끈기, 시민정신 등의 강점이 높은 반면, 감상력은 낮게 나타났다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 일반 청년들에 비해 높게 나타난 성격적 강점은 군대 조직에서 중요하게 여기는 가치를 반영하는 것이고 감상력에서의 낮은 점수는 상대적으로 융통성이 적고 획일적인 군대조직의 특성과 관련 있다고 보았다. 또한 김광은 등(2009)의 연구에서 우리나라 공사생도들과 일반대학생의 성격적 강점의 분포를 비교한 결과, 생도들은 일반대학생과 성격적 강점 면에서 공통된 특성도 나타났지만 군인들에게 요구되는 용감성, 리더십, 시민정신, 활력, 개방성, 겸손, 끈기, 지혜, 자기조절, 용서, 학구열 등의 점수가 의미 있게 높게 나타났다. 이러한 결과에 대해 일반 대학생과는 다르게 생도들의 교육이나 훈련을 통해 성격적 강점이 반영되었다는 것을 추론해 볼 수 있을 것이다. 그러나 이러한 연구들은 일회성의 횡단적 연구로 이러한 특성을 가진 자원들이 들어왔을 가능성을 통제하지 못한 한계가 있다. 1999년에 김완일 등이 56기 육사생도들을 대상으로 입학 전과 3학년 초 즉, 생도생활의 약 2년이 경과한 시점에서 성격특성의 변화가 있는지 알아보기 위해서 MMPI와 표준화인성진단검사 등 동일한 심리검사를 실시하고 그 결과를 분석하였다. 연구 결과 MMPI에서 타당도척도 점수 모두가 감소하여 보다 솔직하게 응답하였음에도 대부분의 임상척도점수가 감소하였다. 또한 표준화인성진단검사에서는 기술척도상에는 차이가 없었으나 신경증과 정신장애의 임상척도에서는 모두 유의미하게 감소하여 결론적으로 입학 전보다 3학년 초에 오히려 더 정신건강상태가 양호해진 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 육사에서의 2년간의 생도생활 및 교육의 긍정적 효과와 대학입시로 인한 스트레스에서 벗어난 두 가지 요인이 영향을 미쳤을 것으로 추론하였다.

한편 한국 육사에서는 1980년대부터 입학 전 면접에 실시했던 MMPI, 표준화인성진단검사, 자아실현검사 등을 3학년 초에 다시 실시하여 그 결과를 상담 및 훈육활동에 지속적으로 활용하여 왔다. 입학 전보다 성격특징과 정신건강 정도가 부정적으로 변화한 생도들을 파악하여 이들에 대한 지속적인 상담 및 집중적인 훈육활동을 함으로써 생도생활의 적응을 돕고 건강한 성격이 유지되도록 해왔다. 2005년에 김용주(미출판)는 과연 생도들이 사관학교에서 1, 2학년을 지내면서 성격특성이 변화되는지, 그 변화양상은 어떠한 지를 알아보기 위해 다년간 축적된 심리검사 자료들을

www.kci.go.kr

분석하였다. 즉 57기부터 63기 생도 1,658명의 입학 전과 3학년 초에 실시한 MMPI와 표준화인성진단검사를 비교분석 하였다. 그 결과, MMPI에서 임상 척도 중 경조증만 감소했을 뿐 건강염려증, 우울증, 히스테리, 반사회성, 강박증, 정신분열증이 증가하는 것으로 나타나 입학 전과 비교했을 때 3학년 때 전반적으로 다소 정신건강 면에서 부정적으로 변화하는 양상을 보였다. 그리고 표준화인성진단검사에서는 자율성을 제외한 모든 기술척도들이 감소하였고, 임상척도인 경우 신경증은 증가하고 정신장애는 차이가 없었으며 반사회성은 감소한 것으로 나타났다. 비교적 기술척도들이 모두 감소하여 성격특성들이 위축되는 것으로 해석되었다. 결과를 종합해 볼 때 육사에서의 1, 2학년의 생도생활동안 오히려 성격특성이 부정적인 방향으로 변화되었다는 결론을 내리게 되었다. 김완일 등(1999)의 연구와는 상반된 결과였으며, 육사의 교육과정은 총 4년으로 '일시적인 부정적인 방향으로의 변화'인지에 대해서는 결론을 내릴 수 없었다.

즉 두 연구는 모두 사관학교의 총 4년의 교육과정 중 1, 2학년을 지낸 시점에서의 생도들의 성격특성을 살펴보았을 뿐 총 4년 동안의 교육과정을 전부 마친 시점에서의 생도들의 성격변화 추이에 대해서는 확인해보지 않았다. 특히 사관생도들의 학년별 스트레스 반응을 비교한 결과 2학년이 가장 높았으며 그 다음으로 1, 3학년이 유사하였고 4학년이 가장 낮은 스트레스 반응을 보이는 것으로 나타났으며(김용주 등, 2008), 생도생활의 적응양상은 4학년, 1학년, 2학년, 3학년 순으로 ∨자형을 보인다(윤유경, 2002)는 연구결과 등을 고려해 볼 때 3, 4학년 동안의 생도생활이 성격특성의 변화에도 이전과 다른 영향을 미칠 것이라 예상해볼 수 있다. 따라서 졸업시점에도 동일한 심리검사를 실시하여 총 4년 동안의 생도생활 및 교육을 통해 사관생도의 성격특성이 과연 변화되는지 그리고 그 변화양상은 어떠한지를 살펴볼 필요가 있다. 특히 강인한 정신력과 지휘통솔능력에 필요한 성격특성 등을 학습시키고자 하는 사관학교의 교육목적과 특수한 교육환경을 고려할 때, 총 4년 동안의 성격변화양상에 대한 추적연구는 중요한 의미가 있다고 사려 된다.

따라서 본 연구에서는 2006년 육사에 입학한 66기 생도들을 대상으로 졸업 전에 표준화인성진단검사를 재실시하여 입학 전과 3학년 초에 실시했던 검사결과와 함께 분석하고자 한다. 우선 동일한 대상에게 실시한 3회의 표준화인성진단검사 점수 변화 분석을 통해 사관학교 생도들의 전반적인 성격특성을 파악하고 생도들의 전반적인 성격변화 양상을 이해하는데 도움을 얻을 수 있을 것이다. 특히 졸업 전에 심리검사를 추가적으로 실시하여 분석을 통해 얻어진 결과는 사관학교 총 4년간의 생도생활과 교육과정이 생도의 성격특성 변화에 미치는 영향을 좀 더 총체적으로 진단할 수 있을 것이다. 또한 성격특성의 변화 양상에 따라 생도 훈육 및 상담 프로그램 등에 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 생도들에게 실시한 표준화인성진단검사에서의 성격 특성은 3회의 검사시행시기에 따라 어떻게 변화하는가?

연구문제 2. 성별에 따라 성격 특성의 변화양상에 어떠한 차이가 있는가?

www.kci.go.kr

방 법

연구 대상

본 연구의 대상은 육사에 2006년에 입학한 66기생도 212명중 2010년 2월 까지 재학 중이며, 해외파견 등으로 3차례 검사를 시행하지 못한 13명을 제외한 199명이다. 그 중 남생도가 177명, 여생도가 22명이다. 모두 1985년에서 1988년 사이에 출생하였다.

검사도구 및 내용

본 연구에서는 황응연 등(2003)이 제작한 표준화 인성진단검사를 사용하였다. 표준화인성진단검사는 총 185문항으로 되어있으며, 7개의 기술척도와 3개의 임상척도 및 2개의 타당도 척도로 구성되어 있다. 하위척도 구성 및 문항수는 표 1과 같다.

기술척도는 비교적 항상적인 인성특성(traits)을 알아보기 위한 것으로, 활동성, 안정성, 지배성, 사려성, 사회성, 자율성, 성취성으로 각 15문항씩 구성되어 있다. '활동성'은 일상생활에서 정력적이고 생산적이고 능률적이고 민첩하며 일을 좋아하고 일을 많이 해내는 인성특성을 말하며, '안정성'은 정서적으로 안정되어 있어서 희로애락의 감정에서 극단에 흐르지 않고 통일된 감정을 가지고 있는 인성특성을 말한다. '지배성'이란 인간관계에 있어서 적극적, 단정적, 공격적이고 완강하며 집단활동에 있어서 지도력, 주동력, 진취력, 창안력, 통솔력, 책임감, 자기결정, 주체성을 나타내는 인성특성을 말한다. '사려성'은 깊이 생각하고, 반성적이며, 조심성 있고, 삶을 계획하는데 주의 깊고, 사회적인 관계에서도 남을 배려하는 인성특성을 말한다. '사회성'은 사회활동이나 집단생활에 적극적으로 참여하고, 협동적이며, 원만한 관계를 유지할 수 있으며, 사교적이고, 친절하며, 사회적 동조성, 대인적응성이 강한 인성특성을 말한다. '자율성'이란 독립적, 자립적, 자주적, 자발적이고, 자기행동에 대해 책임을 지며, 현재의 상태에 만족하지 않고 스스로 개선해 나가려는 인성특성을 말한다. '성취성'은 높은 수준의 포부를 설정하고, 적절한 모험성과 곤란도를 내포하는 새로운 문제에 도전하며, 방해를 극복하고, 자신의 능력을 드러내려는 인성특성을 말한다.

임상척도는 신경증적 경향, 정신장애적 경향, 반

표 1. 하위척도 구성 및 문항수

구분	하위척도	문항수
기술척도	활동성	15
	안정성	15
	지배성	15
	사려성	15
	사회성	15
	자율성	15
	성취성	15
임상척도	신경증적 경향	20
	정신장애적 경향	20
	반사회적 경향	20
타당성 척도	일관성	10
	방어	10

www.kci.go.kr

사회적 경향으로 구분되며 각 20문항씩 구성되어 있다. '신경증적 경향'이란 증후성 신경증과는 다른 것으로 정상인의 일반적 신경증적 특성을 말하며 불안증, 우울증, 강박증, 히스테리, 공포증이 포함된다. '정신장애적 경향'은 신경증적 경향보다 좀 더 심층의 문제나 중증의 이상성을 나타내는 것으로 정상인에게서도 찾아볼 수 있는 정신분열증, 편집증, 조울증 등을 포함한다. '반사회적 경향'은 사회적으로 건전하지 못하며 기존문화와 융합하지 못하는 행동경향을 말하는데 반사회적 이상성격, 비행 및 범죄, 이상 성행동, 각종 중독 등이 포함된다.

타당성척도는 일관성척도와 방어척도로 나뉘며 10문항씩으로 구성되어 있다. 일관성은 수검자의 수검태도를 통해 검사결과의 신뢰성을 파악하는 척도이다. 방어는 각 문항에 대하여 수검자가 얼마나 솔직하게 반응했는가를 알아보는 것으로 수검자가 지나치게 좋은 모습만을 보이려는 것은 아닌가 하는 의도를 측정한다.

본 검사의 모든 소점은 백분위 점수(percentile: %ile)로 환산하게 되어있다. 어떤 특성의 백분위 점수가 25%ile 아래면 그 특성은 낮은 편이고, 25%~75%ile 사이에 있으면 비교적 정상범위(normal range)에 있다고 할 수 있고, 75%ile 보다 높으면 그 특성이 높다고 해석할 수 있다(황응연, 2003). 그런데 백분위점수는 동간적인 특성이 없어서 T점수로 환산하여 사용하고 있다. 백분위 점수 25%ile를 T점수로 환산하면 43.3이며, 75%ile은 T점수로 56.7에 해당한다. 그리고 타당도 척도는 모두 점수가 높을수록 검사에 대한 태도가 성실하고 솔직한 대답을 했다는 것을 의미하며 15%ile이상은 되어야 기술 및 임상척도의 내용을 신뢰할 수 있다.

자료 수집 절차

표준화인성진단검사가 실시된 각 시기 및 수집 절차를 살펴보면 1차 측정은 입학 전, 2005년 10월 5일부터 11월 3일까지 생도선발 2차 시험을 보기 위해 방문한 예비생도들에게 검사 실시요령에 대해 안내를 하고 실시하도록 하였으며, 완료한 순으로 수거하였다. 시험일정이 조별로 나누어져 있어서 약 한달 동안 분산 수집되었다. 2차 측정은 3학년 초, 2008년 3월 20일로 재학 중인 66기 생도에게 검사 실시요령에 대한 안내 후 실시하였으며 작성완료 순으로 수거하였다. 3차 측정은 4학년 생활을 마치고 졸업을 보름 정도 남겨둔 2010년 2월 20일 이전과 같은 절차로 검사를 실시하고 수거하였다.

통계 분석

본 연구의 자료 분석은 SPSS 12.0 프로그램을 이용하였다. 먼저 검사 시행시기(입학 전, 3학년 초, 졸업 전)에 따라 표준화인성진단검사 하위척도들의 평균과 표준편차를 구하고, 반복측정 분산분석(repeated measure ANOVA)을 실시하였다. 다변량 통계값들은 근사적으로 F 분포를 따르므로 이를 이용하여 가설검증을 하게 되면 가장 보편적으로 사용되는 다변량 통계치는 Wilks의 람다(*Wilks' λ*)이다(성태제, 2007). 따라서 각 변인들의 분산에 대한 구형성(sphericity)가정의 기각여부를 고려하여 Wilks의 람다(*Wilks' λ*)와 자유도를 수정한 Greenhouse-Geisser와 Huyn-Feldt의 F검증치를 함께 제시하였다.

www.kci.go.kr

결 과

검사시행시기에 따른 반복측정분산분석결과

생도를 대상으로 세 번의 표준화인성진단검사 시행시기(입학 전, 3학년 초, 졸업 전)에 따른 성격특성의 평균, 표준편차와 반복측정분산분석 결과는 표 2와 같다. 이 때 반복측정분산분석 결과는 각 변인들의 분산에 대한 구형성(sphericity)가정의 기각여부를 고려하여 우선적으로 구형성 가정이 충족될 때는 Wilks의 람다(*Wilks 'λ*)를 제시하였고 그렇지 않을 때는 자유도를 수정한 Greenhouse-Geisser와 Huyn-Feldt의 F검증치를 제시하였다. 검사 시행시기에 따른 전반적 프로파

표 2. 검사 시행시기에 따른 각 척도의 평균, 표준편차, 반복측정분산분석 (n=199)

구 분	입학전(표준편차)	3학년(표준편차)	졸업전(표준편차)	*Wilks 'λ*	*F*
활동성	56.5(8.81)	55.1(9.65)	54.5(9.48)	0.95**	5.12**
안정성	60.3(11.50)	55.0(11.50)	56.6(10.38)		26.10***
지배성	59.4(10.16)	54.2(9.95)	53.6(9.36)		51.90***
사려성	56.2(12.18)	53.0(10.20)	54.9(9.74)		9.50***
사회성	60.7(11.64)	56.8(11.40)	57.2(11.67)		16.30***
자율성	57.0(8.70)	53.4(9.09)	53.8(8.64)	0.83***	20.35***
성취성	62.9(9.82)	57.0(11.11)	57.3(10.20)		39.16***
신경증	41.6(8.60)	44.2(9.10)	42.6(8.90)		10.43***
정신장애	41.1(8.37)	43.4(9.45)	40.4(8.45)		12.28***
반사회성	40.6(9.25)	42.9(8.51)	40.0(9.12)		11.88***
일관성	62.7(10.25)	59.2(10.37)	57.4(10.63)	0.87***	15.34***
방어성	50.1(10.63)	52.5(10.21)	56.6(10.38)		17.94***

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

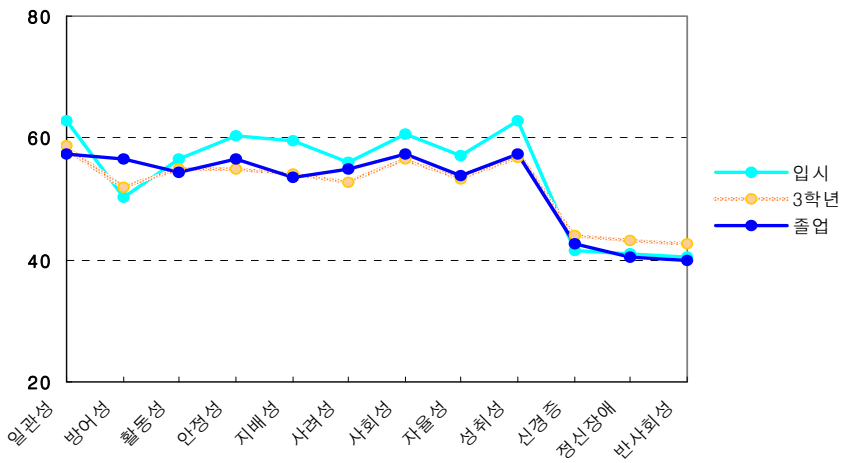

그림 1. 검사 시행시기에 따른 전반적 프로파일

www.kci.go.kr

일은 그림 1에 제시하였다.

표 2에 의하면 일관성과 방어성의 타당도 척도는 세 번의 측정에서 평균 50.1~62.7로 백분위로 환산하면 50%~80%ile에 해당되는 것으로 나타났다. 따라서 기술척도와 임상척도 모두 신뢰할 수 있는 수준이다. 그리고 기술척도들은 세 번의 측정에서 평균 53.0~62.9로 백분위로 환산했을 때는 62%~90%ile에 해당되며 임상척도들은 평균 40.0~44.4로 백분위 점수로 환산했을 때는 18%~29%ile에 해당되는 것으로 나타났다. 그리고 반복측정 분산 결과 모든 척도들이 세 번의 검사시행 시기에 따라 유의수준 .01에서 차이가 있는 것으로 분석되었다. 그러나 표 1의 평균값과 그림 1을 보면 각 인성 척도별로 세 번의 검사 시행시기에 따라 각기 다른 변화 양상을 보이고 있음을 알 수 있다.

사전 및 사후 반복측정분산분석

표준화인성진단검사 시행 시기에 따라 각 척도별로 변화양상을 살펴보기 위해 각 척도들의 변화 값에 대한 사전/사후 시행에 따른 반복측정분산분석결과는 표 3과 같다.

표 3에 의하면 우선 일관성은 세 번의 측정에서 학년이 올라갈수록 그 값이 유의미하게 감소하였으며, 방어성은 학년이 올라갈수록 그 값이 유의미하게 증가하는 것으로 나타났다.

활동성은 세 번의 반복측정에서 유의한 변화를 보였다. 즉 학년이 높아질수록 유의미하게 감소하는 경향을 보이고 있다. 안정성은 입학 전과 3학년 사이에 유의미하게 감소하고 졸업 전에 유의미한 변화가 없으나 입학 전과 비교했을 때는 감소된 경향을 보이고 있다. 지배성은 세 번의 측정에서 모두 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으

표 3. 각 척도의 변화값에 대한 사전/사후 시행의 반복측정검증결과

구 분	*F*			비고
	1차 vs 2차	2차 vs 3차	1차 vs 3차	
활동성	5.76*	5.84*	9.62**	1>2>3
안정성	46.66***	2.84	20.03***	1>2, 2<3, 1>3
지배성	58.27***	43.10***	78.26***	1>2>3
사려성	15.74***	0.26	2.42	1>2, 2<3, 1>3
사회성	24.86***	5.78**	17.45***	1>2, 2<3, 1>3
자율성	36.32***	7.94**	27.47***	1>2, 2<3, 1>3
성취성	57.79***	17.88***	49.32***	1>2, 2<3, 1>3
신경증	20.92***	0.39	2.35	1<2, 2>3, 1 <3
정신장애	10.97***	14.10***	1.27	1<2, 2>3, 1>3
반사회성	12.92***	10.67***	0.55	1<2, 2>3, 1>3
일관성	14.92***	17.77***	29.26***	1>2>3
방어성	6.49*	23.97***	32.11***	1<2<3

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

주. 1차=입학전, 2차=3학년, 3차=졸업전

성별에 따른 검사시행시기별 반복측정분산분석결과

www.kci.go.kr

며 학년이 높아질수록 유의미하게 감소하는 경향을 보이고 있다. 사려성은 입학 전과 3학년에서만 유의한 차이를 보였는데, 입학 전보다 3학년 때 유의미하게 감소하여 그대로 유지되고 있는 것으로 나타났다. 사회성은 세 번의 측정 모두 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며 입학 전보다 3학년 때 감소하는 경향을 보이다가 졸업 전에는 증가하는 경향을 보이나 입학 전과 비교했을 때는 여전히 감소된 경향을 보이고 있다. 자율성도 입학 전보다 3학년 때 감소하는 경향을 보이다가 졸업 전에는 증가하는 경향을 보이나 입학 전과 비교했을 때는 여전히 감소된 경향을 보이고 있다. 성취성 또한 입학 전보다 3학년 때 감소하는 경향을 보이다가 졸업 전에는 증가하는 경향을 보이나 입학 전과 비교했을 때는 여전히 감소된 경향을 보이고 있다.

신경증은 입학 전과 3학년에서만 유의한 차이를 나타냈다. 즉 신경증은 입학 전보다 3학년 때 유의미하게 증가하여 그대로 유지되고 있는 것으로 나타났다. 정신장애는 입학 전과 3학년, 3학년

표 4. 성별에 따른 검사시행시기별 각 척도의 평균, 표준편차, 반복측정분산결과

구 분		입학전(표준편차)	3학년(표준편차)	졸업전(표준편차)	*Wilks 'λ*	*F*
활동성	남	56.23(8.85)	54.86(9.92)	54.56(9.79)	0.96*	3.51*
	여	59.00(8.72)	57.14(6.97)	53.77(6.68)	0.73*	3.69*
안정성	남	59.85(11.57)	55.28(11.43)	57.19(10.22)		16.91***
	여	63.95(10.31)	53.00(12.14)	51.86(10.74)	0.31***	22.28***
지배성	남	59.24(10.31)	54.32(10.00)	53.75(9.34)		42.13***
	여	60.41(9.15)	53.68(9.68)	52.09(9.62)	0.46***	11.94***
사려성	남	55.85(12.29)	53.06(10.56)	55.00(9.91)		6.74**
	여	58.86(9.84)	52.64(6.88)	54.00(8.42)		5.01*
사회성	남	60.62(11.84)	57.19(11.47)	57.62(11.78)		11.09***
	여	61.14(9.81)	53.36(10.45)	54.23(10.47)		7.77**
자율성	남	56.67(8.55)	53.42(9.00)	53.58(8.31)	0.84***	16.26***
	여	59.27(10.06)	53.36(9.99)	55.50(10.97)	.71*	4.14**
성취성	남	62.65(10.04)	57.28(11.39)	57.79(10.33)	0.77***	25.77***
	여	65.18(8.39)	54.91(8.39)	53.45(8.22)	0.56**	7.95**
신경증	남	41.85(8.55)	43.77(9.16)	42.36(8.66)		5.77**
	여	39.18(8.75)	47.73(7.89)	44.18(10.70)		7.07**
정신장애	남	41.65(8.22)	43.12(9.56)	40.15(8.17)	0.85***	15.41***
	여	37.09(8.63)	45.41(8.43)	42.50(10.37)	0.51***1	9.44***
반사회성	남	40.60(9.45)	42.77(8.72)	39.76(9.16)	10.60***	
	여	40.18(7.55)	44.00(6.66)	42.00(8.74)		2.26
일관성	남	62.73(10.34)	59.36(10.58)	57.46(10.58)	0.87***	12.86***
	여	62.91(9.62)	58.05(8.57)	57.00(11.30)	0.77	3.04
방어성	남	50.14(10.89)	52.23(10.43)	57.19(10.22)		19.44***
	여	50.23(9.15)	54.32(8.25)	51.86(10.74)	0.88	1.38

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

www.kci.go.kr

과 졸업 전에 유의미한 차이를 보였으며 반사회성도 입학 전과 3학년, 3학년과 졸업 전에 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 즉 정신장애와 반사회성 모두 입학 전보다 3학년 때 증가하지만 졸업 전에는 다시 감소하는 경향을 보이고 있으나 입학 전과 비교했을 때는 그 값의 유의미한 차이는 없는 것으로 나타났다.

성별에 따라 검사의 시행시기별로 성격특성에 변화가 있는지를 살펴본 결과는 다음 표 4, 표 5와 같다.

표 4에 의하면 모든 기술척도의 평균이 여생도가 남생도보다 입학 전에 더 높고 임상척도는 더 낮다. 그러나 3학년 검사시행에서는 오히려 활동성을 제외한 모든 기술척도에서 여생도가 남생도보다 평균이 더 낮으며, 임상척도에서는 더 높다. 또한 졸업 전에는 입학 전과 비교했을 때 자율성

표 5. 성별에 따른 각 척도의 변화값에 대한 사전/사후 시행의 반복측정검증결과

구 분		*F*			비고
		1차 vs 2차	2차 vs 3차	1차 vs 3차	
활동성	남	4.89*	0.22	5.81*	1>2>3
	여	0.84	7.65*	5.66	1>2>3
안정성	남	31.10***	8.20**	9.40**	1>2, 2<3, 1>3
	여	31.03***	14.35***	37.44***	1>2>3
지배성	남	48.50***	1.09	60.61***	1>2>3
	여	9.90**	11.47**	24.54**	1>2>3
사려성	남	10.88**	11.53**	0.93**	1>2, 2<3, 1>3
	여	6.81*	1.30	4.19*	1>2, 2<3, 1>3
사회성	남	17.53**	0.41	11.98***	1>2, 2<3, 1>3
	여	9.48**	0.55	7.60**	1>2, 2<3, 1>3
자율성	남	28.68***	0.76	22.75***	1>2, 2<3, 1>3
	여	8.01**	14.73	5.09*	1>2, 2<3, 1>3
성취성	남	45.83***	0.50	36.25***	1>2, 2<3, 1>3
	여	12.95**	0.51	15.86***	1>2>3
신경증	남	10.70***	7.34**	0.62	1<2, 2>3, 1<3
	여	20.33***	0.10	3.16	1<2, 2>3, 1<3
정신장애	남	4.43*	30.46***	5.56*	1<2, 2>3, 1>3
	여	19.25***	0.31	4.06	1<2, 2>3, 1<3
반사회성	남	9.37**	12.13***	1.16	1<2, 2>3, 1>3
	여	5.88**	0.00	0.65*	1<2, 2>3, 1<3
일관성	남	11.56***	3.64	25.08***	1>2>3
	여	4.70*	1.68	4.14	1>2>3
방어성	남	4.60*	14.93***	34.33***	1<2<3
	여	2.83	0.02	0.22*	1<2, 2>3, 1<3

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

주. 1차=입학전, 2차=3학년, 3차=졸업전

www.kci.go.kr

을 제외한 모든 기술척도에서 여생도가 남생도보다 낮게 나타났으며 임상척도는 더 높은 것으로 나타났다.

반복측정 분산결과를 살펴보면 남생도의 경우 세 번의 검사시행 시기에서 모든 성격특성이 유의수준 .05이상에서 차이가 있는 것으로 분석되었다. 그러나 여생도의 경우, 활동성, 안정성, 지배성, 사려성, 사회성, 자율성, 성취성, 신경증, 정신장애에서 검사시행 시기에 따라 유의수준 .05이상에서 차이가 있는 것으로 분석되었다.

표 5에 의하면 우선 일관성은 남생도인 경우 3학년 때 유의미하게 감소하고 졸업 전에는 차이가 없으나 세 번째 측정에서 입학 전과 비교 했을 때 유미하게 감소하는 것으로 나타났다. 여생도는 3학년 때만 유의미하게 감소하는 것으로 나타났다. 방어성은 남생도는 세 번의 측정에서 학년이 올라갈수록 그 값이 유의미하게 증가하는 것으로 나타났으나 여생도는 입학 전과 졸업 전에만 유의미하게 감소하는 것으로 나타났다.

기술척도별 성별에 따른 변화양상을 살펴보면 먼저 활동성의 경우 남생도는 입학 전과 3학년 사이에 유의미하게 감소하고 졸업 전에 유의미한 변화가 없으나 입학 전과 비교했을 때는 감소된 경향을 보이고 있다. 여생도는 3학년과 졸업 전 사이에만 유의미하게 감소한 것으로 나타났다. 안정성의 경우 남생도는 입학 전과 3학년 사이에 유의미하게 감소하고 졸업 전에 유의미하게 증가하였으나 입학 전에 비교했을 때는 감소한 것으로 나타났다. 여생도인 경우에는 계속 해서 유의미하게 감소하는 것으로 나타났다. 지배성의 경우 남생도는 입학 전보다 3학년 때 감소하고 졸업 전에 유의미한 변화가 없으나 입학 전과 비교했을 때는 감소되었다. 여생도는 지속적으로 감소하는 것으로 나타났다. 그리고 사려성, 사회성, 자율성, 성취성의 경우 남녀생도 모두 3학년 때 감소하였다가 졸업 전까지는 유의미한 차이가 없으나 입학 전과 비교했을 때는 감소한 것으로 나타났다.

임상척도에 대한 성별 변화양상을 보면 신경증의 경우 남생도는 3학년 때 유의미하게 증가하였다가 졸업 전에 유의미하게 감소하고 입학 전과는 차이가 없는 것으로 나타났다. 여생도는 3학년 때 유의하게 증가하였고 졸업 전에도 차이가 없는 것으로 나타났다. 정신장애의 경우 남생도는 3학년때 증가하였다가 졸업 전에 감소하여 입학 전과 비교했을 때는 감소한 것으로 나타났다. 여생도는 3학년 때 유의미하게 증가하였으나 입학 전과는 차이가 없었다. 반사회성의 경우 남생도는 3학년 때 증가하였다가 졸업 전에 감소하였으며 입학 전과는 차이가 없는 것으로 나타났다. 여생도는 3학년 때 증가하였다가 졸업 전에는 유의미한 차이가 없지만 입학 전과 비교했을 때는 감소하였다.

논 의

본 연구는 사관생도의 성격변화양상을 알아보기 위해 입학 전과 3학년 초 그리고 졸업 전, 3회에 걸쳐서 실시한 표준화인성진단검사의 각 척도의 변화 양상을 살펴보았다. 그 결과에 대해 논의하면 다음과 같다.

먼저, 모든 기술척도들은 세 번의 측정에서 평균 53.0~62.9로 백분위로 환산했을 때는 62%~90%ile에 해당된다. 백분위 점수가 25%ile 아래면 그 특성은 낮은 편이고, 25%~75%ile 사이에 있

www.kci.go.kr

으면 비교적 정상범위, 75%ile 보다 높으면 그 특성이 높다고 해석될 수 있다(황응연, 2003). 따라서 생도들은 입학 전에도 활동성, 안정성, 지배성, 사려성, 사회성, 자율성, 성취성의 모든 기술척도에서 정상범위 이상의 높은 성격특성을 보이고 있다. 이러한 결과는 김완일 등(1999)과 김용주(2005, 미발행)의 연구 결과와도 일치하는 것으로, 생도들은 선발 과정에서 이미 정상범위 이상의 성격특성을 지닌 인원들이 선발되고 있음을 의미한다. 그리고 세 번의 반복측정에서 관찰된 유의미한 변화 역시 정상범위 이상에서 이루어지고 있다. 이는 어떤 성격특성이 감소하는 경향을 보이더라도 그 특성이 낮은 범위로 변화하거나 또는 부적응으로의 변화를 의미하지는 않기 때문에 변화양상에 대한 해석에서는 이를 고려할 필요가 있다.

각 기술 척도들의 변화양상 결과에 대해 세부적으로 논의해보면 다음과 같다. 먼저 활동성과 지배성은 3학년 초와 졸업 전 모두 유의미하게 지속적으로 감소하여 세 번의 반복측정에서 \자로 변화되는 양상을 보이고 있다. 활동성의 경우 일상생활에서 일을 좋아하고 일을 많이 해내는 인성특성을 말한다. 외형적으로 생도생활은 빡빡하게 짜여진 일과로 인해 이러한 활동성이 절실히 요구된다. 그리고 지배성은 집단활동에서의 지도력과 자기결정을 나타내는 인성특성으로 명령에 의하여 타인의 행동에 영향을 미치려 하고 타인을 자기의 욕구에 일치시키려는 경향을 말하는데 이러한 지배성 또한 분대 활동 및 지휘근무 역할을 담당하는 등 생도생활동안 더 많이 요구되는 특성이다. 그러나 오히려 이러한 일반적인 예측과는 달리 활동성과 지배성이 감소하는 경향을 보이는 것은 생도들에게는 군조직의 특징인 '균일성', '위계에 따른 질서' 등의 가치가 훨씬 두드러지는 행동덕목으로 간주되기 때문에 이러한 군조직의 적응에 따른 결과로 유추해 볼 수 있다. 즉 외형적으로는 활동성과 지배성이 요구되지만 생도들은 단체 생활 및 짜여진 일과에 맞춰 생활하여야 하며 위계에 따른 질서를 내면화 하여야 한다. 즉 개인적인 활동보다는 군조직에서 원하는 활동중심의 생활을 해야 한다는 점과 학년이 올라갈수록 생도로서는 상급자가 되지만, 군조직에서 생도는 여전히 하급자에 속한다는 점 때문에, 생도들이 주관적으로는 오히려 활동성이나 지배성이 제약받고 있다고 느낄 수 있다. 따라서 활동성과 지배성은 학년이 높아질수록 감소하는 경향을 보이는 것으로 추측된다.

사려성은 3학년 초에 유의미하게 감소하여 졸업 전까지 유의미한 변화가 없는 것으로 나타나 L자형의 변화를 보이고 있다. 사려성은 깊이 생각하고 삶을 계획하는데 주의 깊고 사회적인 관계에서도 남을 배려하는 인성특성으로 자신의 감정이나 정서를 억제하고 감정적 상태를 통제하며 생각을 많이 하는 것을 나타낸다. 이러한 사려성이 3학년 측정에서 감소되어 졸업 시까지 감소된 상태가 유지되고 있다면, 생도생활 초반에 특히 많은 영향을 미치며 졸업 전까지의 생도생활동안 지속적으로도 영향을 미치는 요인이라고 볼 수 있다. 4년 동안의 생도생활은 군인으로서의 재사회화 과정으로 특히 1학년은 생도로서의 정체감 획득을 위한 시기로 기초군사훈련으로 시작되는 강도 높은 군인으로서의 재사회화 과정의 급격한 변화에 적응해야 하는 과제를 안고 있다. 이러한 생도생활 적응과제는 무조건적이며 명령체계에 의

www.kci.go.kr

한 지시나 전달을 통해 습득 되도록 한다. 생도들은 강압적이라고 여기며 심리적인 갈등을 겪기도 하지만 외형상으로는 모두 적응해 나간다. 공사생도들을 대상으로 한 윤유경(2002)의 연구에서 생도생활의 적응은 요구적 특성임을 시사한다고 결론지었다. 사관생도들은 학교를 중도포기하지 않는 한, 군인으로서 외형적인 행동을 생도생활 초기에 반드시 습득해야 하며, 졸업 전까지 더 숙련되도록 요구받으면서 지속적인 군인으로서의 재사회화 과정에 적응하게 된다. 이러한 적응과정에서 생도들은 자신의 외형적인 행동의 변화에 대한 내적인 갈등을 줄이기 위한 심리적 기제가 필요한데, 사려성의 감소경향도 바로 이러한 심리적 기제가 작용된 것이라 추측된다. 급격한 외형적인 행동의 변화를 가져오기 위해서는 '사려성'이 오히려 심리적 갈등을 더 유발할 수 있기 때문에 생도들은 이러한 사려성을 감소시키는 것으로 보인다.

안정성은 입학 전보다 3학년 초 측정에서 유의미하게 감소되다가, 졸업 전 측정에서는 유의미하지는 않으나 증가하는 경향을 보였으나 입학 전과 비교하였을 때는 여전히 감소한 것으로 나타났다. 안정성은 새로운 상황에 대한 정서적 적응과 관련되는 성격특성으로 이러한 변화양상은 생도생활 스트레스와 관련하여 저학년에는 주관적으로 정서적인 안정상태가 감소되다가 고학년이 될수록 생활에 적응 되면서 증가 경향을 보이는 것으로 해석된다.

사회성, 자율성, 성취성은 3학년 때 유의미하게 감소되었다가 졸업 전에는 유의미하게 증가하지만 입학 전과 비교했을 때는 다소 감소된 ∨자 경향을 보이고 있다. 이러한 경향을 보이는 것은 저학년 동안에는 외형적인 물리적 환경에 대한 생활적응이 당면 과제로 작용하기 때문에 이러한 성격특성들이 위축되지만 고학년이 되면서 생도생활에 대해 익숙해지면서 오히려 대인관계나 성격, 성취와 같은 내면적인 적응에 관심을 기울이게 되면서 증가하는 경향을 보이는 것으로 추측된다. 김광은(1998)의 공사생도들을 대상으로 1년간의 추적연구를 통해 생활적응과정을 질적 분석한 결과 생도생활 적응은 외부에서 내부로, 개인에서 집단으로, 동화에서 조절로 변화해가는 경향을 보인다고 하였다. 외부에서 내부란 내무정돈, 복장 등 물리적 환경에 적응하는데 주력하다가 이에 익숙해지면서 선후배간 인간관계 동기애, 자기계발 등 내면적인 적응에 관심을 기울이는 것을 말한다. 개인에서 집단이란 개인의 욕구보다는 집단구성원간의 인화적인 태도를 강조하는 쪽으로의 변화를 말하며 동화에서 조절이란 개인이 가지고 있는 인식 틀을 환경을 적용시켜 적응해 나가는 방식에서 외부환경이 개인의 틀로써 받아들여지지 않을 때 그 틀을 변형시켜 환경에 능동적으로 대처해가는 방식으로의 변화를 말한다. 생도생활의 특성상 육사생도들도 이와 비슷한 과정으로 생도생활에 적응해나갈 것으로 여겨지며 고학년이 되면서 생도생활에 대한 외형적인 적응이 이루어지면서 내면적인 부분으로 관심을 더 기울이고, 인화적 태도를 더 중요시하며 능동적으로 대처해나가는 방식으로 적응해 나가는 과정에서 오히려 사회성, 자율성, 성취성과 같은 성격특성들도 증가하는 형태를 보이고 있는 것으로 추측된다. 상담실에 내방하는 육사 생도들의 주요상담 영역을 살펴보면 학년별로 차이를 보였다(육사리더십센터 연감, 2008; 2009). 저학년인 경우는 분

www.kci.go.kr

대 생활 적응 및 분대원간의 갈등, 체력 관련 고민 등 생활적응과 관련된 내용이 주로 많았다. 그러나 상급생으로 갈수록 동기생과의 갈등 및 대인관계, 낮은 의욕과 자신감에 대한 성격문제, 학업 및 자기개발 관련 내용의 비중이 더 많았다. 학년별 상담실 내방인원들의 주요상담영역의 차이에도 사회성, 자율성, 성취성과 같은 성격특성의 변화 경향이 반영되어 있다고 보여진다.

임상척도들의 변화양상을 살펴보면 신경증은 3학년 때 증가하고 계속 유지되고 있는 것으로 나타났다. 정신장애와 반사회성은 3학년 때 증가하지만 졸업 전에 다시 감소하여 입학 전과는 차이가 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해서 우선 변화범위를 고려할 필요가 있다. 변화범위는 평균 40.0~44.4로 백분위 점수로 환산했을 때는 18%~29%ile이하에서 유의미한 증가 및 감소경향을 보이고 있다는 것이다. 즉 변화경향이 있지만 그 범위가 모두 낮은 쪽에 위치해 있어 생도들은 정신적으로 건강하다는 것이다. 따라서 임상척도들의 변화를 정신병리적인 부분으로 해석하는 데는 무리가 있다. 황응연(2003)도 임상척도들은 대략적인 임상적인 특성만을 측정하며 정신병리적인 측면으로 해석하지 않도록 주의해야 한다고 하였다. 따라서 이를 감안하여 생도들의 임상척도의 변화양상에 대해 해석해보면 다음과 같다. 세 가지 척도가 모두 3학년 초에 증가하다가 졸업 전에 다시 감소하는 ∧자 경향을 보이는 것은 심리적 생활적응과 관련지을 수 있을 것이다. 육사생도들의 학년별 스트레스 반응에서 2학년이 가장 높고 1, 3학년이 유사, 4학년이 가장 낮은 것으로 나타났으며(김용주 등, 2008), 공사생도들을 대상으로 한 윤유경(2002)의 연구에서 생도들은 심리적 적응 양상이 ∨자형으로 나타났다고 보고하였는데 이러한 결과와도 일맥상통한다. 즉 학년에 따라 생도생활에 심리적 적응이 되면서 생활스트레스에 대한 내성 및 대처가 반영된 것으로 해석할 수 있겠다. 또한 방어성 척도가 세 번의 반복측정에서 그 값이 유의미하게 증가하여 더욱 솔직하게 응답한 것으로 나타났다. 이를 임상척도의 변화와 관련지어 살펴보면 3학년까지는 생도생활 적응을 위한 스트레스로 인해 임상척도들이 상승되지만 오히려 4년간의 생도생활을 마친 졸업 전에는 정신건강 면에서는 양호해진 것으로 해석할 수 있다. 즉 임상척도들에서 입학 전에는 입시에 잘 보이기 위해 방어적으로 응답하였을 가능성이 높다. 그리고 3학년 초에는 생도생활 적응을 위한 스트레스로 인하여 일시적으로 상승경향을 보이지만 다시 졸업 전에는 입학 전과 차이가 없는 것으로 나타났기 때문에 오히려 3, 4학년을 지내는 과정에서는 정신 건강 면에서는 더욱 양호해진 것으로 해석할 수 있다.

본 연구의 전체적인 변화양상과 이전의 육사생도들을 대상으로 한 연구결과를 비교해 보면 김용주(2005, 미발행)의 연구결과와는 거의 일치하지만 김완일(1999)의 연구결과와는 다소 차이가 있다. 두 연구는 모두 입학 전과 3학년 초 두 번 측정하여 비교분석한 것으로 두 번의 측정에 따른 비교만 가능하다. 57기부터 63기 생도들을 대상으로 한 김용주(2005, 미발행)의 연구에서는 3학년 때 자율성을 제외한 모든 기술척도들이 유의미하게 감소되는 것으로 나타났고, 신경증은 증가하고 정신증은 차이가 없으며 반사회성은 감소한 나타나 본 연구결과와는 자율성과 정신증, 반사회성 척도의 변화 양상을 제외하고는 일치하였다. 반면

www.kci.go.kr

에 56기 생도를 대상으로 한 김완일(1999)의 연구는 기술척도들은 유의미한 차이가 없었고, 임상척도들만 유의미하게 감소한 것으로 나타났는데 본 연구와는 상반된 결과이다.

둘째, 성별에 따라 성격특성을 살펴본 결과 남생도 보다 여생도가 입학 전에 기술척도들의 평균이 모두 높고 임상척도들은 모두 낮았으나 졸업 전에는 오히려 남생도 보다 여생도가 자율성을 제외한 모든 기술 척도 값들이 낮고 임상척도는 높게 나타났다. 그리고 전체적인 변화양상을 살펴볼 때 3학년 측정에서 여생도들이 남생도들보다 기술척도들은 더 큰 폭으로 감소하였으며 임상척도는 더 큰 폭으로 증가하였다. 그리고 여생도가 졸업 전 측정에서 기술척도가 증가하는 폭과 임상척도가 다시 감소하는 폭이 남생도보다 적어서 성격특성의 변화 정도가 더 많았다. 또한 변화양상을 보면 바람직한 성격특성들은 더 많이 위축되고 정신건강을 재는 임상척도들은 증가폭이 커서 육사에서의 4년간의 교육과정 및 생활은 성별에 따라 다르게 작용하고 있으며, 남생도보다 여생도에게 다소 성격특성의 변화에 '부정적인' 영향을 주는 것으로 보인다. 이러한 결과는 육사생도들을 대상으로 여생도가 남생도에 비해 더 많은 스트레스를 경험하고 있으며 스트레스 반응도 더 높다(김용주 등, 2008)는 연구결과와 공사생도들을 대상으로 생도생활적응력이 여생도가 남생도보다 낮다는 연구결과(이상호, 2003; 오필환 등, 2002; 김광은, 1998)와 일맥상통하는 면이 있다. 즉 여생도가 남생도보다 생도생활에 적응하기가 더 어려우며 이러한 생도생활에 적응해나가는 과정에서 여생도의 성격특성의 변화정도가 남생도에 비해서 다소 위축되고 부정적으로 변화하는 것으로 해석된다.

성별에 따른 변화양상에 대해 보다 세부적으로 살펴보면 기술척도에서는 활동성, 지배성, 사려성, 사회성, 자율성, 성취성은 모두 같은 양상으로 변화하는 것으로 나타났으나 안정성인 경우에는 성별에 따라 변화양상이 달랐다. 남생도는 3학년 때 감소하였다가 다시 증가하였으나 여생도는 점점 더 유의미하게 감소하는 경향을 보였다. 앞서 논의에서도 말했듯이 정서적 안정성은 스트레스와 밀접한 성격요인으로 남생도보다 더 여생도에게 졸업 전까지 지속적으로 생도생활에서의 스트레스가 더 많으며 적응하기에 어렵다는 것을 간접적으로 시사해준다고 볼 수 있다.

임상척도에서는 남생도인 경우 신경증, 반사회성에서 3학년 때 유의미하게 증가하였다가 졸업 전에는 유의미하게 감소하여 입학 전과 차이가 없는 것으로 나타났으며, 정신장애에서도 지속적으로 유의미한 감소경향을 나타냈다. 하지만 여생도인 경우 신경증과 정신장애가 3학년 때 유의미하게 증가하여 졸업 전에 유의미한 차이를 보이지 않았으며 반사회성은 3학년 때 증가하였다가 다시 졸업 전에는 차이가 없었으나 입학 전과 비교했을 때 다소 감소한 것으로 나타났다. 즉 임상척도들에서 남생도인 경우에는 3학년 때 증가하였다가 졸업 전에는 유의미한 감소추세를 보이나 여생도인 경우에는 3학년 때 증가하지만 졸업 전에 유의미한 감소추세를 보이고 있지 않다. 이러한 결과는 정신건강을 측정하는 성격특성들이 남생도는 3학년 때 감소되었다가 다시 졸업 무렵에는 회복되지만, 여생도는 3학년 측정에서 감소하여 졸업 무렵에도 회복되고 있지 않다는 것이다. 따라서 남생도들은 생도 생활적응에 따라서 스트

www.kci.go.kr

레스에 대한 내성 및 대처가 증가하였다고 볼 수 있지만 여생도는 그렇지 않으며, 남생도보다 졸업 전까지 지속적으로 생도생활의 적응 상에 어려움을 겪고 있다는 것을 간접적으로 말해주는 결과로 볼 수 있다.

본 연구가 가지고 있는 한계 및 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 생도 성격변화 양상을 알아보기 위해 심리검사 상에 나타난 성격특성을 양적으로 분석해 본 것이다. 그러나 성격변화양상 연구에 있어 보다 심층적인 분석이 이루어지려면 질적 연구도 병행할 필요가 있다. 특히 왜 이러한 성격변화양상을 보이는 지에 대해 면밀한 분석이 필요하다. 따라서 생도 인터뷰 및 여러 자료들을 활용한 질적 연구를 통해 생도들의 성격특성 변화양상의 과정이나 원인까지 규명한다면 이에 관한 보다 많은 사실들을 얻을 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구의 결과로 얻어진 변화양상은 육사에서의 교육환경 및 생활이외에도 성숙이나 특정사건에 의한 경험 등이 반영되었을 가능성이 있다. 연구결과와 같은 변화양상이 육사 생도들만이 보이는 양상인지 66기 생도들에게만 나타나는 독특한 경향인지를 검증해 볼 필요가 있다. 따라서 일반 대학생, 혹은 육사의 타 기수를 대상으로 비교 연구를 통해 자료를 축적함으로써 생도들의 성격특성 변화양상이 독특한 것인지 일반적인 것인지를 알 수 있으며, 좀 더 자세한 경향들을 파악할 수 있을 것이다. 특히 육사의 교육환경이나 생활로 인한 변화인지를 확인해보기 위해서는 일반대학생들과의 비교연구가 필요한데, 이러한 연구를 용이하게 수행하려면 성격 검사 도구 선정에 있어서도 일반적으로 연구목적 등으로 통용되고 있는 검사지를 선정하여 자료를 수집하고 축적하는 노력이 필요하겠다.

셋째, 본 연구는 성별에 따른 성격 특성의 변화양상을 살펴보았는데 본 연구의 대상은 여생도가 22명, 남생도가 177명으로 성별표집차가 크다. 여생도 선발 비율이 사관학교의 정원의 10%정도로 제한적이기는 하지만 결과 해석에 있어서 표집차이로 인한 부분을 고려할 필요가 있다.

넷째, 연구결과 남생도 보다는 여생도의 성격특성들의 변화 폭이 더 큰 것으로 나타났다. 이후의 연구에서 여생도들만의 특징인지 타 여대생들도 이러한 변화양상을 보이는지에 대해 검증 해 볼 필요가 있다. 육사의 여생도들에게만 나타나는 특징이라면 어떠한 교육환경에 의한 것인지에 대한 원인 규명이 필요하다고 본다. 특히 여생도가 남생도보다 장교로서의 바람직한 성격특성들이 더 큰 폭으로 감소하는 것으로 나타났다. 육사에서는 지난 1998년 이후로 매년 여생도를 선발해서 장교로 양성하고 있다. 과거의 남생도만을 양성할 때의 교육과정이나 행동덕목에 대해 양성의 바람직한 특징을 지향하는 관점에서 교육과정 및 심리적 물리적 교육 환경에 대해 재검토할 필요가 있다.

끝으로 소위 “군에 가면 사람이 바뀐다”는 말이 있는데, 본 연구결과에서 보면 군인적인 가치와 문화를 중요시하는 육사의 4년간 교육과정에서 생도들의 성격특성은 크게 변화되지 않는다는 결론을 내릴 수 있을 것이다. 앞으로 육사의 교육과정 및 환경에 대해서 장교 양성을 위해 추구하는 목표와 덕목들을 과연 구체적으로 구현하고 있는지 검토하고 보완하는 작업을 통해 생도들이 장교로서 갖추어야 될 성격특성이 개발될 수 있도록 하는 노력이 필요하겠다. 또한 무엇보다도 우

www.kci.go.kr

선적으로는 생도 선발과정에서 군인장교로서의 성격특성을 갖추고 있는 자원을 선발하는 것이다. 따라서 장교로서 지니고 있어야 할 성격특성에 대해 면밀히 검토하고 이를 제대로 측정할 수 있는 도구 및 방법에 대한 신뢰도를 더 높여나가야 할 것이며, 최종 선발자를 선정하는 위치에 놓인 사람들은 성격특성에 대한 선발과정의 중요성을 인식할 필요가 있다.

참 고 문 헌

김광은 (1998). 남녀생도 생활적응과정 연구: 입교후 1년간 추적연구. 한국심리학회지: 여성, 3(1), 148-160.

김광은, 윤유경, 권석만, 하승수 (2009). 긍정심리학적 관점에서 본 사관생도의 성격적 강점과 행복 및 생활적응과의 관계. 미발표연구논문.

김완일, 이장송 (1999). 육사생도의 성격변화 연구-56기 생동의 심리검사상에 나타난 변화를 중심으로. 육사논문집, 55(1), 83-113.

김용주, 최미례, 김완일 (2008). 생도 스트레스 진단척도 개발연구. 육군사관학교 화랑대연구소.

김용주 (2005). 생도 성격변화 연구(57기-63기). 미발행.

성태제 (2007). 알기쉬운 통계분석. 서울: 학지사.

오필환, 김광은, 윤유경 (2002). 공군사관학교 남녀생도 통합교육의 성과분석. 공사논문집, 50, 293-322.

육군사관학교 (2008). 육사 리더십센터 연감(2008).

육군사관학교 (2009). 육사 리더십센터 연감(2009).

윤유경 (2002). 생도의 학년별 적응과정 연구. 공사논문집, 45, 85-95.

이상호 (2003). 공군사관학교 생도의 학교생활적응 관련 변수. 연세대학교 석사학위논문.

황응연, 김광은, 윤유경 (2003). 표준화인성진단검사 실시요강. 서울: 코리안테스팅센터.

Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A thoery of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist, 55*, 469-480.

Bierdorn, W., Kandler, C., Hulsheger, U. R., Riemann, R., Angleitner, A., & Spinath, F. M. (2010). Nature and nurture of the interplay between personality traits and major life goals. *Journal of Personality and Social Psychology, 99*, 366-379.

Block, J. (1993). Studying personality the long way. In D. C. Funder, R. D. Parke, C. Tomlinson-Keasey, & K. Widaman(Eds.), *Studying lives through time: Personality and development* (pp. 9-41). Washington, DC: American Psychological Association.

Blonigen, D. M., Carlson, M. D., Hicks, B. M., Krueger, R. F., & Iacono, W. G. (2008). Stability and change in personality traits from late adolescence to early adulthood: A longitudinal twin study. *Journal of Personality, 76*, 229-266.

Caspi, A., Roberts, B. W., & Shiner, R. L. (2005). Personality development: Stability and change. *Annual Review of Psychology, 56*, 453-484.

Conley, J. J. (1984). Longitudinal consistency of adult personality: Self-reported psychological characteristics across 45 years. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*, 1325-1333.

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. (1989). Personality continuity and the changes of adult life. In M. Storandt & G. R. Van den Bos (Eds.),

www.kci.go.kr

The adult years: Continuity and change (pp. 45-77). Washington, DC: American Psychological Association.

Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1994). Set like plaster? Evidence for the stability of adult personality. In T. F. Heatherton & J. L. Weinberger (Eds.), *Can personality change?* (pp. 21-40). Washington, DC: American Psychological Association.

Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (2002). Looking backward: Changes in the mean levels of personality traits from 80 to 12. In D. Cervone, & W. Mischel (Eds.), *Advances in personality science* (pp. 219-237). New York: Guilford.

Ferguson, C. (2010). A meta-analysis of normal and disordered personality across the life span. *Journal of Personality and Social Psychology, 98*, 659-667.

Haslam, N., Bastian, B., Fox, C., & Whelan, J. (2007). *Personality and Individual Differences, 42*, 1621-1631.

Helson, R., & Moane, G. (1987). Personality change in women from college to midlife. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 176-186.

Kelly, E. L. (1955). Consistency of the adult personality. *American Psychologist, 10*, 659-681.

Klimstra, T. A., Hale, W. W. III., Raaijmakers, Q. A. W., Branje, S. J. T., & Meeus, W. H. J. (2009). Maturation of personality in adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology, 96*, 898-912.

Matthews, M., D., E. Eid, J. Kelly, D,. Bailey, J. K. S., Peterson, C. (2006). Character strengths and virtues of developing military leader. *Military Psychology, 18,* 57-68.

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.

McGue, M., Bacon, S., & Lykken, D. T. (1993). Personality stability and change in early adulthood: A behavioral genetic analysis. *Developmental Psychology, 29*, 96-109.

Heaven, P. C. L., Leeson, P., & Ciarrochi, J. (2009). Personality development at school: Assessing a reciprocal influence model of teachers′ evaluations and students′ personality. *Journal of Research in Personality, 43*, 815-821.

Pullman, H., Raudsepp, L., & Allik, J. (2006). Stability and change in adolescents′ personality: A longitudinal study. *European Journal of Personality, 20*, 447-459.

Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of 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., & Trzensniewski, K. H. (2001). A longitudinal study of personality change in young adulthood. *Journal of Personality, 69*, 617-640.

Terracciano, A., Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (2010). Intra-individual change in personality stability and age. *Journal of Research in*

www.kci.go.kr

Personality, 44, 31-37.

Watson, D., & Walker, L. M. (1996). The long-term stability and predictive validity of trait measures of affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*, 567-577.

West, S. G., & Graziano, W. G. (1989). Long-term stability and change in personality: An introduction. *Journal of Personality, 57*, 175-193.

White, R. W. (1966). *Lives in progress* (2nd ed.). New York: Holt, Rinehart, & Windston.

원고접수일: 2010년 10월 19일
수정논문접수일: 2011년 2월 21일
게재결정일: 2011년 3월 3일

www.kci.go.kr

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2011. Vol. 16, No. 1, 95 - 116

A Study on the KMA Cadets' Personality Change:

Focusing on the Standardized Personality Diagnostic Inventory

Hyunjeong Baek Mirye Choi
Leadership Center,
Korea Military Academy

Yongju Kim Jaewon Ko
Department of Psychology,
Korea Military Academy

This study is performed to trace personality change patterns of cadets in Korean Military Academy. To achieve this, we analyzed results of the Standardized Personality Diagnostic Inventory of 199 cadets at three times: before entrance(the first wave), beginning of junior cadet year(the second wave), before graduation(the third wave). The result shows that activity and dominance decreased steadily from the first wave to the third wave. Reflectiveness decreased at the second wave and then there was no change until the third wave. Change pattern in emotional stability was simliar to reflectiveness but the amount of decrease at the second wave was larger. There were similar reductions in sociability, autonomy and achievement at the second wave, but those traits showed small increases at the third wave, although the levels were still lower than the first wave measurement. In case of the clinical scales, neurosis scale was increased at the second wave and the level was maintained to the third wave. Psychosis and anti-social behaviors were increased at the second wave, but those measures decreased to the initial level by the third wave. Regarding gender difference, no mean difference was observed in activity, dominance, reflectiveness, sociability, autonomy, achievement scales, except for emotional stability. In addition, clinical scales showed some differential changes by sex. This study also discusses the significance and limitations of result.

Keywords: personality change, cadets, the Standardized Personality Diagnostic Inventory

www.kci.go.kr