조직문화가 보안성과에 미치는 영향 연구 - 군인 가치관의 매개효과를 중심으로 -*



박 재 곤

조직문화가 보안성과에 미치는 영향 연구 - 군인 가치관의 매개효과를 중심으로 -*

박 재 곤**

<요 약>

본 연구는 군의 보안문제가 국방과학기술의 발전과 더불어 사이버보안 등 기술적인 분야에 치중되어 왔던 점을 감안하여 조직문화 관점에서 군의 보안문제에 대해 접근하였다. 이러한 배경에서 선행연구를 통해 군의 보안문제에 영향을 미치는 변수를 추출 후 변수간의 인과적 관계를 구조방정식모형 분석을 통해 검증하였다. 연구 결과의 의의는 다음과 같다.

첫째, 군 조직문화는 군인들의 가치관(국가관, 안보관, 군인정산)을 확립하는데 기여함은 물론 보안준수의지와 군 조직의 보안수준을 향상시키는데 직/간접적인 영향을 주고 있었다. 이것은 현재 군의 전반적인 조직문화가 장병들의 보안의식과 조직 보안성과 달성에 영향을 주고 있다는 점을 알려줌과 동시에 올바른 조직문화 조성을 위해 각고의 노력이 필요함을 나타낸다. 둘째, 군인의 가치관은 개인의 보안준수의지와 보안성과에 긍정적인 영향을 나타내고 있었다. 가치관은 조직문화를 이해하는 것에서 출발하며, 올바른 가치관이 형성되었을 때 조직의 보안태세 확립에 노력을 기울일 수 있다는 점을 알려준다. 셋째, 한국군의 맥락에 부합된 변수들을 추출하여 인과적 관계를 검증함으로써 연구의 완성도를 높였다는 점이다.

이러한 연구의 의의에도 표본의 대표성 확보, 보안수준 변화요인을 확인하기 위한 시계 열 연구, 연구자 및 데이터의 삼각화 등은 연구의 한계이다.

주제어: 조직문화, 군인의 가치관, 보안준수의지, 보안성과, 구조방정식모형분석

^{*} 본 연구는 2016년도 수원대학교 박사논문에서 수집된 자료 일부를 수정 보완환 것임.

^{**} 수원대학교 행적학 박사 (제1저자)

목 차

- I. 서 론
- Ⅱ. 이론적 배경 및 선행연구
- Ⅲ. 설문의 구성 및 분석모형
- Ⅳ. 보안성과에 미치는 영향
- V. 결 론

I. 서 론

현대사회에서 정보화의 발달에 따라 다양한 조직들은 불가피하게 밀접하게 연결되어 있다. 이는 지속적인 정보보안 위협에 시달리는 결과를 낳게 되었고 정보유출을 차단하기 위한 대책을 요구받게 되었다. 하지만, 높아진 정보보안 위협에도 불구하고 조직구성원들의 보안의식 수준은 여전히 낮은 것으로 나타나고 있다(Jhonston & Hale, 2009).¹⁾

본 연구에서 다루게 될 군 조직의 보안분야는 범정부 차원의 방위산업 육성정책과 함께 군사기밀 유출은 심각한 안보위기는 물론 국가산업 전반을 흔들 수 있다는 점에서 중요도가 높다. 세계의 정세 불안 속에서 군사적 우위를 확보하기 위한 각국의 첩보활동 노력은 한반도의 지정학적 위치를 고려하면 큰 위협으로 다가오고 있으며, 최근 핵 폐기를 둘러싼 북ㆍ미 간의 갈등과 동북아 패권경쟁에서 미ㆍ중 간의 군사적ㆍ경제적 대립은 우리의 안보를 더욱 위태롭게 하는 요인으로 보인다. 이러한 상황 속에서 장병 개개인의 정신무장을 통한 보안의식 함양과 함께 우리 군의 확고

¹⁾ 세계적인 회계법인 중 하나인 PWC(Price Waterhouse Coopers, 2012)가 직원들을 대상으로 수행한 설문조사에서 응답자의 33%가 보안사고를 당하고도 신고하지 않은 것으로 나타났으며, 미국의 CSI와 FBI에 의해 수행된 컴퓨터 범죄 보안조사(2005)에서는 응답자의 56%가 비인가 컴퓨터 시스템을 사용한 경험이 있다고 답변하였고 이들 중 상당수가 바이러스에 의한 데이터 손실, 절취 등의 피해를 입은 것으로 밝혀졌다.

한 보안태세 확립을 위한 철저한 대비와 이를 뒷받침해 줄 건전한 조직문화가 요구 되고 있는 실정이다. 하지만 이러한 중요성에도 불구하고 그동안의 군 조직에 대한 보안문제에 대한 연구는 보안시스템 개선을 위한 기술적 분야와 보안규정 개선을 위하 제도적 분야의 연구에 편중되어 있다. 이것은 민간분야의 경우 학계를 중심으 로 조직구성원들의 보안의식과 보안을 선도하기 위한 조직문화 조성의 중요성을 인 식하고 다양한 연구가 진행되고 있다는 점과 대조적이다. 따라서, 군의 보안분야에 서도 정신적인 요인에 대한 심층적인 연구가 필요하며(박동희, 2012; 김성우・백동 환, 2014), 이를 위해 학자들은 경험적인 연구를 통해 현상을 밝혀내고 검증하려는 노력이 요구된다.

본 연구에서는 군 조직문화가 군인의 가치관과 조직의 보안수준 전반에 어떠한 영향을 미치는지 거시적인 관점에서 확인을 하고자 한다. 이를 위해. 선행연구를 통 해 수립된 가설을 토대로 구조방정식모형 분석을 통해 검증 후 향후 군의 보안수준 향상을 위한 대안을 제시하고자 한다.

Ⅱ. 이론적 배경 및 선행 연구

1. 군사기밀의 범주

우리나라에서 '보안'이란 용어가 사용된 것은 1904년(광무 8년) 구한말 정치가 원 세성이 항일운동을 위해 조직한 '보안회2'에서 최초로 사용되었고, 주로 '국가보안' 의 의미로 사용되어 왔다. 이후 미군의 Security 개념이 한국군에 의해 '보안'으로 번 역되면서 사용하기 시작하였다(이종학, 2002; 박동희, 2012).

한국군의 보안제도는 1964년 국가기밀 보호를 위해 제정된 보안업무 규정을 근거 로 1965년 제정된 군사보안업무훈령을 그 시초로 보고 있으며(장월수, 2012), 20여 차례 개정을 거쳐 현재에 이르고 있다》. 이후 군사기밀이 유출되는 사고가 발생하는 것에 대한 법적인 처벌 근거가 미약하자 1972년 군사기밀보호법을 제정하여 군사기 밀의 누설 및 탐지·수집 및 보호조치를 위한 제도적 장치를 마련하게 된다(전대일,

²⁾ 보안회는 1904년 2월 러・일 전쟁 이후 일본이 한일의정서 체결을 강요하고 조선에 대한 각종 이권 을 탈취하려는 것에 반대하여 원세성을 위시한, 신기선, 심상진 등이 1904년 6월 조직한 단체임.

³⁾ 국방일보, 2015, 5, 24, "군사보안업무훈령 일부 다음달부터 시행" 참조

2010). 군사기밀 유출의 처벌 근거를 마련하였다는 점에서 의의를 가지고 있으나, 군사기밀의 범주가 포괄적이고 처벌조항을 지나치게 구체화함으로써 '국민에 대한 지나친 구속'이라는 헌법재판소의 판결(1992.2.25.)4)에 따라 군사기밀보호법상 군사기밀의 범위를 구체화하도록 법률이 전면 개정되었다. 한편, 엄격한 기준을 적용하고 있는 '군사기밀보호법'상 군사기밀과 '군형법'상 군사기밀의 개념에 대해 살펴보면 군형법에서는 군사기밀의 범위를 다소 포괄적으로 판단하고 있는데 반해, 군형법5)의 '군사상의 기말은 군사기밀보호법의 군사기밀을 포함하여 특별히 보호할 조치가 필요하다고 판단되는 대외비이까지 범위를 확장함으로써 군사기밀의 보호범위를 확대하였다고 볼 수 있다. 이상의 논의를 바탕으로 군사기밀보호법과 군형법상의 군사기밀 개념에 대해 살펴보면 다음과 같다.

법률	주요개념
군사기밀보호법	· 헌법재판소 판례(1992): 군사기밀 개념을 한정적으로 적용
(법률 제13503호,	• 군사기밀요건: 비공지성+형식비성+실질비성
2015.9.1.)	·군사기밀의 적용: I ·Ⅱ·Ⅲ급 군사비밀
 군형법	• 헌법재판소 판례(1990, 2000): 군사기밀 개념을 포괄적으로 적용
(법률제14183호,	·군사기밀요건: 군사상 보호가 필요하다고 판단되는 것 포함
2016.5.29.)	·군사기밀의 적용: I ·Ⅱ·Ⅲ급 군사비밀+대외비

<표 1> 군사기밀의 개념 비교

※ 출처 : 헌법재판소 판례(1992), 대법원 판례(1990, 2000), 전대일(2010), 장월수(2012) 등의 논의를 참조하여 연구자가 작성

2. 선행연구 검토

정보화 사회의 도래로 조직 내 • 외부로부터의 정보보안 위협에 대한 철저한 대책

⁴⁾ 헌법재판소는 군사기밀은 그 자체의 비중에 따라 중요성이 결정되는 것이며, 군사상 기밀을 탐지 · 수집하는 것에 대한 처벌은 그 당위성이 인정된다고 하였으나, 군사기밀의 범위와 개념을 지나치게 설정하여 '국민의 알 권리'와 충돌하는 문제가 발생함으로 필요한 최소한도로 한정되어야 한다고 판사하였다. 헌법재판소, 1992.2.25. 군사기밀보호법 제6조 등에 관한 위헌심판, 89헌가104결정

⁵⁾ 대법원에서는 군형법 제80조의 '군사상의 기밀'에 대해 군사기밀로 규정된 것 외 외부에 알려지지 않은 것에 대한 상당한 이익이 있는 사항도 포함해야 한다고 판단하면서, '대외비도 군형법상의 군사 상 기밀로 취급하여야 한다'고 판시하였다. 대법원, 1990.8.28. 선고 90도230; 대법원, 2000.1.28. 선고 99도 4022

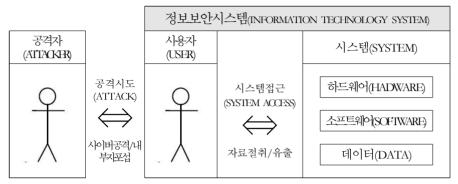
⁶⁾ 군사보인업무훈령상 '대외비라 함은 비밀은 아니지만 대외 누설 시 군사적으로 유해하거나 군에 지 장을 초래 또는 개인에게 영향을 미치는 사항'을 말한다.

마련이 요구되고 있다. 백민정(2010)은 정보보안의 근본적 문제는 보안대책을 지키 지 않는 조직구성원의 의지와 행동이며, 이를 해결하기 위해서는 조직구성원의 보안 의식을 개선과 자발적인 통제를 통해 보안위협에 대처가 필요함을 주장하였다. Norman & Yasin,(2013)은 정보보안을 기업의 핵심 가치로 인식하지 않으면 그 조직은 큰 위협에 직면할 것이라고 경고하면서 경영진을 포함한 조직구성원들의 인식 변화 와 올바른 보안문화 조성을 요구하였다. Soltanmohmmdai & Asadi & Ithnin(2013)는 정보보안시스템에 미치는 인간요인에 대한 연구하였는데, 그들은 정보보안에 있어 가장 취약하 존재는 인간이라고 밝히면서 하드웨어나 소프트웨어적인 문제에 집착 한 나머지 조직구성원들의 악의적 또는 비악의적인 행위에 의한 보안사고 발생률이 높다는 것을 강조하였다. 연구자들은 모두 정보보안에 있어 인간의 행위에 대한 중 요성을 강요하였는데 내부자는 의심 없이 시스템 접근이 용이하다는 점에서 내부정 보 유출에 취약한 존재이며, 핵심 정보에 접근이 가능한 조직구성원은 산업스파이의 주요한 포섭 대상이다.7) 특히, 군 조직 보안분야는 군사기밀을 다루고 있어 내부의 정보가 외부로 유출될 경우 국가안보를 심각히 저해할 수 있다는 점에서 중요성이. 크다고 하겠다8).

한편, 조직의 중요 정보가 유출되는 보안사고의 유형은 크게 외부자에 의한 사이 버공격과 내부자에 의한 조직의 내부정보 유출의 형태로 구분할 수 있다(장항배, 2015). 외부에 의한 사이버공격은 전산망 마비를 초래하지만 내부자에 의한 정보유 출은 조직의 핵심 기술이 새어나갈 수 있다는 점에서 중요성이 높다. 특히, 정보시스 템을 운용하는 것 역시 '사람'이라는 점에서 조직구성원의 보안의식이 무엇보다 중 요하며 조직 정보보호의 핵심은 내부자 위협을 어떻게 통제할 것이냐에 성패가 달려 있음을 인식해야 한다.

⁷⁾ 산업기밀보호센터(2015)는 산업기밀 유출의 주체를 조사한 결과, 전직 직원 52.8%, 현직 직원 27.1%, 기타(협력업체 등) 14.1%를 차지하는 것으로 나타나 전 • 현직 직원에 의한 산업기밀 유출이 80%에 달한다고 밝히고 있다(2010~2014년 산업기밀 유출 현황 참조).

⁸⁾ 최근 정보사 출신 간부들이 해외 정보요원 명단과 주요 무기정보 등의 군사기밀을 해외로 돈을 받고 넘긴 혐의로 구속되는 등 검찰 수사가 진행 중이다. 서울신문, 2018. 6. 4. "군사기밀 100여건 유 출...前 정보사 간부 2명 구속"



※ 출처 : Soltanmohmmdai et al.(2013), 장항배(2015) 등의 논의를 재구성

[그림 1] 내부정보 유출의 과정

특히, 장항배(2015)는 조직구성원의 관점에서 보안문화가 정착되는 과정을 분석하였는데 그에 따르면, 조직구성원은 ① 조직문화가 무엇인지 이해하고, ② 조직문화에 가치를 부여하고, ③ 주인의식을 갖고, ④ 조직의 가치를 실현하고자 하며, ⑤ 대화/소통을 통해 개선방안을 공유한 이후, ⑥ 발전을 위한 개선의지를 표출한다고하였다. 즉, 조직구성원이 조직의 가치를 실현하기 위해서는 조직자체가 올바른 문화를 조직문화의 가치를 갖고 있어야 함을 알려주고 있다.

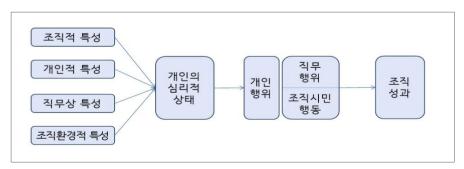
Chang(2007)은 조직의 특성과 보안관리와의 관계를 살펴보기 위해 기업체의 성격을 유형별로 확인한 결과 유연(flexibility)한 조직보다 통제적(control)인 조직일수록 보안관리의 효과가 높다는 것을 강조하였고, Humaidi(2015)는 조직의 리더십 스타일에 따른 조직구성원의 보안준수행동을 분석하였는데 거래적 리더십(transactional leadership)이 변혁적 리더십(transformational leadership)보다 조직구성원들의 보안의식과 보안준수행동에 높은 효과를 보이고 실증분석을 통해 제시하였다. 정해철ㆍ김현수(2000)는 CEO의 보안의식과 중간관리자와 실무자들의 보안수준과의 관계를 연구하여 상급자부터 건전한 보안문화 조성의 필요성을 강조하였고, 김홍건(2006)의 경우 지휘관의 보안의식이 부하들에게 미치는 영향을 실증분석하여 지휘관의 확고한 보안의식 함양 필요성을 제기하였다.

이러한 중요성에도 불구하고 정보보안과 관련된 다수의 연구는 여전히 기술적인 부분에 치중되어 있으며, 인간의 행위를 중심으로 한 비기술적인 요인에 대한 연구 가 필요하다(Alfawz & Nelson & Mohnnak, 2010). 국내에서도 이러한 경향은 두드러

지는데 정보보안과 관련된 연구의 90% 이상이 기술 중심의 연구에 집중되어 있으며, 법/제도 분야에 대한 연구가 66% 이상으로 빈도가 가장 높다(장항배, 2015%). 본 연 구에서 살펴볼 군 조직 역시 예외가 아니다. 군은 고도의 기밀을 요구하는 집단으로 군 조직에 대한 접근 자체가 용이하지 않기 때문에 군 조직의 보안분야를 학문으로 서 다루기가 어렵다. 군사보안 분야의 경우 다수의 연구가 보안업무 규정 개선을 위한 제언, 정보보호시스템 강화를 위한 방안 등 제도적/기술적 분야를 중심으로 수행되고 있다(김광식, 2002; 박동희, 2012 등).

3. 이론적 배경

본 연구의 이론적 배경은 연구의 대상이 군 조직과 이에 소속된 장병들이고 연구 의 목적이 군의 보안수준을 개선하기 위한 것이라는 점에서 조직문화가 군인의 가치 관을 형성하고, 이렇게 형성된 가치관이 개인의 보안수준을 결정하고 결국 조직 전 체의 보안문화가 변화한다는 관점에서 연구를 수행하고자 한다. 이러한 이론적 근거 의 바탕은 조직학자인 민진(2013)이 제시한 '조직인의 행위 체계'로서 그는 조직인의 심리적 상태에 영향을 주는 요소로 조직적 특성, 개인적 특성, 직무상 특성, 조직환경 적 특성 4가지 요인이 개인의 심리적 상태를 형성하고 이것은 개인의 행위(직무수행 과 조직시민행동)에 영향을 미쳐 결국 조직의 성과를 달성한다는 것이다.



※ 출처 : 민진(2013). 조직관리론. p.174 참조

[그림 2] 조직인의 행위 체계

^{9) 2005~2010}년 5년간 국내 정보보안 관련 논문을 살펴보면 법/제도 66%, 기술 26%, 경영 5%로 기술 • 제도적인 부분에 치중되어 있음을 알 수 있다.

따라서, 본 연구는 조직인의 행위체계에 근거하여 군 조직의 보안수준 향상을 위한 비기술적 분야, 즉 정신적인 분야를 '조직문화(조직환경적 특성)'와 '군인의 가치관(개인의 심리적 상태)', 그리고 '개인의 보안준수의지(개인 행위)', '보안성과(조직성과)'와의 관계를 거시적 관점에서 확인하는 연구를 수행하고자 한다. 이러한 문제의식 하에서 본 연구에서는 군 조직문화가 군인의 가치관 형성에 어떻게 작용하며이에 따라 개인과 조직의 보안수준에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 관계를 검증하고자 한다. 이러한 연구는 선행연구를 통해 제기된 가설을 양적 연구를 통해 검증함으로써 연구의 완성도를 높임과 동시에 그동안 확인되지 않았던 군 조직의 보안문제를 밀접(군 조직에 부합된 변수 추출)하면서도 객관적(양적연구를 통한 가설 검증)으로확인할 수 있다는 점에서 그 의의를 가진다고 하겠다. 이러한 문제인식 하에서 다음과 같은 연구의 가설을 제기하였다.

가설 1: 군 조직문화는 군인의 가치관에 영향을 미칠 것이다.

가설 2: 군 조직문화는 개인의 보안준수의지에 영향을 미칠 것이다.

가설 3: 군 조직문화는 군 조직의 보안성과에 영향을 미칠 것이다.

가설 4: 군인의 가치관은 개인의 보안준수의지에 영향을 미칠 것이다.

가설 5: 군인의 가치관은 군 조직의 보안성과에 영향을 미칠 것이다.

가설 6: 군인의 보안준수의지는 군 조직의 보안성과에 영향을 미칠 것이다.

가설 7: 군 조직문화는 군인의 가치관을 통해 개인의 보안준수의지에 영향을 미칠 것이다.

가설 8: 군 조직문화는 군인의 가치관을 통해 조직의 보안성과에 영향을 미칠 것이다.

가설 9. 군 조직문화는 개인의 보안준수의지를 통해 군 조직의 보안성과에 영향을 미칠 것이다.

가설10: 군인의 가치관은 개인의 보안준수의지를 통해 군 조직의 보안성과에 영향을 미칠 것이다.

Ⅲ. 설문의 구성 및 분석모형

설문조사는 2015년 11월부터 군부대의 보안담당자를 통해 연구의 취지를 설명하 고 현역 가부들에게 설문지를 배포 후 회수하는 방식으로 수행되었다. 총 300부의 설문지 중 250부가 회수되었고, 불성실한 답변 등 설문 사용이 불가한 9부를 제외하 고 241부를 분석에 활용하였다. 본 연구에 활용된 변수들은 군인의 가치관(국가관. 안보관, 군인정신), 보안준수의지, 군조직문화(집단주의, 관료주의, 권위주의, 의식주 의, 폐쇄주의)10, 보안성과 등이며, 설문문항은 선행연구를 토토대로 군의 특수성에 맞게 일부 문항을 수정하였고 Likert 5점 척도가 사용되었다. 구조방정식모형 분석을 위해 활용된 프로그램은 AMOS(version 21.0)이며 연구모델의 가설적 관계 검증에 앞서 각 측정변수들의 단일차원성 확보를 위한 확인적 요인분석을 실시하였고, 이후 불필요한 문항을 삭제 후 제안모델 분석을 실시하였다.

1. 설문지의 구성

설문서의 측정도구들은 본 연구의 대상이 한국군이라는 점에서 국방분야의 교수 또는 군 관련기관의 학자로서 활동하고 있는 연구자들에 의해 개발되어 신뢰도와 타당성이 확보된 변수들을 활용하였다. 보안준수의지와 보안성과 변수 또한 국내・ 외의 보안분야 연구논문에서 추출한 것을 연구의 목적에 맞게 일부 수정하여 활용하 였다.

1) 군인의 가치관

군인의 가치관은 김규 등 군 관련 전문가 9명이 참가하여 작성된 국방정책연구보 고서(2004)에서 개발한 정신전력 측정도구를 활용하였다. 이들은 한국군에 대한 정 신전력의 개념을 국가관, 안보관, 군인정신으로 구분하여 3개 분야 60개의 측정문항 을 개발하였다. 본 연구에 맞게 여기에서 각 6개 문항을 추출하였다.

¹⁰⁾ 본 연구에서는 거시적 차원에서 군 조직문화가 보안성과에 미치는 영향을 검증한다는 점과, 군 조직 의 특수성으로 인한 측정도구 개발이 미흡으로 다양한 측정도구 추출이 제한된다는 점에서 각 하위 변수들의 측정문항들은 집단주의, 관료주의, 권위주의, 의식주의, 폐쇄주의 등의 군 조직문화 하위 변수를 하나의 변수로 통합하여 분석을 실시하였음.

2) 군 조직문화

군 조직문화는 민진(2008, 2011)이 육군사관학교 등 19건의 선행연구를 분석하여 개발한 측정도구를 활용하였으며, 그는 군 조직특성을 7개 분야 18개 요인으로 군 조직문화를 4개 분야 7개 요인으로 세분화하였다. 본 연구에서는 여기에서 집단주의, 관료주의, 권위주의, 의식주의, 폐쇄주의 등 5개 변수 14개 문항을 측정도구로 활용하였다.

3) 보안준수의지

보안준수의지를 측정하기 위한 도구는 보안학 교수로 활동하고 있는 Hunaidi & Balakrishnan(2015)가 "Leadership Styles and Information Security Compliance Behavior" 라는 연구에서 사용한 측정도구를 본 연구에 맞게 수정하여 활용하였다. 그들은 인간의 보안의식과 이를 준수하기 위한 보안행동을 분석하기 위해 선행연구들을 바탕으로 보안의식과 보안준수행동과의 인과관계를 검증하였는데, 본 연구에서는 여기에서 보안의식과 보안행동 10개 항목을 추출하여 활용하였다.

4) 보안성과

보안성과는 선한길(2004), 백민정(2010), 손태현(2015) 등 국내 박사학위 논문에서 활용된 측정지표 중 본 연구의 목적에 부합된 12개 문항을 추출하여 본 연구에 맞게 수정하여 활용하였다. 그들은 국·내외 선행연구를 참고하여 조직의 보안문제 예방을 위해 국내 기업의 정보보호정책, 정보윤리활동과 보안성고와의 관계, 정보보안과 정보경영과의 영향 등에 대한 연구를 수행하였다.

설문의 주요 내용은 <표 2>, 표본의 인구통계적 특징은 <표 3>에 구체적으로 설명되어 있다.

설문의 분류		설문 내용	척도	문항수
	국가관	대한민국 자유민주주의 수호 의지	5점	6
군인의 기치기	안보관	명확한 주적 개념과 안보환경의 이해 정도	5점	6
가치관	군인정신	군인으로서 사명을 다하려는 자세	5점	6
보안준수의지		군인들이 보안을 준수하려는 의식과 행동	5점	10

<표 2> 설문의 주요 내용

설문의 분류		설문 내용	척도	문항수
	집단주의	개인보다 국가나 조직 전체를 중사하려는 의식		
군	관료주의	획일성과 형식을 중시하는 조직문화		
조직	권위주의	위계적 계급질서에 의해 확립된 조직문화	5점	14
문화	의식주의	의 절차와 규칙을 강조하는 태도		
	폐쇄주의	외부와 단절되어 스스로 생존하려는 경향		
보안성과		조직 내·외부로부터 보안성과 달성 정도	5점	12

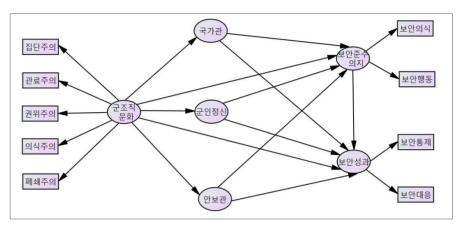
조사대상자의 구성을 살펴보면, 신분 측면에서 장교 19.1%, 준사관 4.1%, 부사관 76.8% 상명하복의 피라미드 구조로 인해 장교 < 준사관 < 부사관 비율로 설문대상 자가 구성되었다. 한편, 계급은 영관급 2.9%, 위관급 16.2%, 준사관 4.1%, 상(원)사 15.8%, 중(하)사 61%의 분포를 보이고 있으며, 대대급 이상 64.3%, 중대급 이하 35.7%로 근무를 하고 있었다. 현 보직 근무기간은 1년 미만이 43.2% 다수를 차지하 고 있어 근무지를 자주 이동해야 하는 군 특성을 잘 나타내고 있다. 한편, 입대 후 복무기간이 5년 이상인 자가 57.7%로 응답자 대부분이 군의 현실을 잘 알고 있는 것으로 분석되었다.

<표 3> 표본의 인구통계적 특성

	구분	빈도수(명)	구성비율(%)
	장교	46	19.1
신분	준사관	10	4.1
	부사관	185	76.8
	중(하)사	147	61
	상(원)사	38	15.8
계급	준위	10	4.1
	위관급	39	16.2
	영관급	7	2.9
근무부대 규모	중대급 이하	86	35.7
근구구네 개도	대대급 이상	155	64.3
	1년 미만	104	43.2
최 비키 그무리키	1년 이상~2년 미만	82	34.0
현 보직 근무기간	2년 이상~3년 미만	29	12.0
	3년 이상	26	10.8
	5년 미만	139	57.7
입대 후 복무 기간	5년 이상~10년 미만	27	11.2
함에 두 즉구 기산	10년 이상~15년 미만	27	11.2
	15년 이상	48	19.9

2. 연구모형

선행연구를 통해 도출된 가설 검증을 위한 연구모형은 <그림 3>와 같다.



[그림 3] 연구모형

IV. 보안성과에 미치는 영향

1. 변수에 대한 기술분석 및 요인분석

1) 기술분석

각 변수들에 대한 기술분석은 <표 4>에서 제시되어 있다. 전반적인 응답은 대부분 4.0 이상의 높은 점수를 보이고 있다. 국가관, 안보관, 군인정신은 대부분 4.5 이상의 높은 점수를 보이고 있어 군 간부들을 설문 대상으로 하였다는 점에서 군인으로서 높은 가치관이 형성되어 있음을 짐작할 수 있다. 반면, 군 조직문화에서 의식주의와 폐쇄주의를 낮게 평가하였는데 이것은 과거와 달리 군의 의식주의와 폐쇄주의성향이 저차 감소되고 있음을 알 수 있는 대목이다. 한편, 개인의 보안준수의지와조직의 보안성과 모두 높은 평균값을 보이고 있는데, 장병들과 군의 보안의식과 보안수준이 높다는 점과 개인의 보안의식이 조직의 보안수준을 나타냄을 확인할 수있다.

<표 4> 설문문항에 대한 기술분석									
변수	하위 변수	항목	평균	표준편차	변수	하위 변수	항목	평균	표준편차
		1	4.65	.559		집단	1	4.36	.729
		2	4.59	.613		주의	2	4.29	.675
	국가관	3	4.64	.582		무의	3	4.53	.652
	러기단	4	4.81	.424		권위	1	4.33	.686
		5	4.77	.493	군	주의	2	4.33	.674
군인		6	4.30	.923	조직	구의	2	4.00	.074
가치관		1	4.71	.699	문화	관료	1	4.47	.613
		2	4.73	.472	군와		2	4.10	.860
	안보관	3	4.71	.578		주의	3	4.34	.672
	신보선	4	4.81	.421		의식	1	3.30	1.108
		5	4.74	.459		주의	2	4.41	.579
		6	4.76	.483		十斗	3	4.15	.810
	군인 정신	1	4.67	.521	군 조직 문화		1	4.41	.634
		2	4.63	.607			1	4.41	.054
군인		3	4.68	.593		폐쇄	2	3.23	1.131
가치관		4	4.69	.537		주의		3.23	1.131
		5	4.74	.475			3	3.73	.985
		6	4.53	.606			٥	3.73	.900
		1	4.32	.843			1	4.34	.702
		2	4.39	.674			2	4.48	.646
	보안	3	4.62	.587		보안	3	4.46	.701
	의식	4	4.67	.530		통제	4	4.51	.599
보안		5	4.63	.585			5	4.48	.640
조년 준수		6	4.60	.612	보안		6	4.54	.570
		1	4.54	.605	성과		1	4.38	.654
의지		2	4.57	.595			2	4.43	.616
	보안		4.57	.595		보안	3	4.43	.642
	행동	3	4.47	.639		대응	4	4.45	.568
		4	4.50	640			5	4.44	.617
		4	4.50	.640			6	4.51	502

· ㅍ 4> 서무무하에 대하 기수부서

2) 요인분석

보안성과에 영향을 미치는 변수들의 인과관계를 파악하기에 앞서 선행연구를 바 탕으로 추출된 측정변수들의 잠재변수를 제대로 설명하고 있는지에 대한 단일차원 성을 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 자료의 적합도를 검정하기 위해 x^2 , GFI, AGFI, CFI, NFI, IFI, RMR, RMSEA 등의 값을 사용하였으며, SMC(Squared Multiple Correlation) 값 0.4 이하를 기준으로 기준에 미달된 항목을 하나씩 제거하면서 분석에 사용될 최종문항을 선정하였다. 확인적 요인분석과 신뢰도 검증 결과는 <표 5>와 같다.

요인	잠재변수	구성(관측)변수	요인적재치			
		국가관1(국가에 대한 자랑스러움)	0.810			
요인1	국가관	국가관2(대한민국 정부의 정통성 인식)	0.786			
$\alpha = 0.826$	4기단	국가관3(자유민주주의 체제의 우월성 확신)	0.833			
		국가관6(국가에 대한 노력과 보상의 믿음 정도)	0.658			
		안보관2(한미동맹의 중요성 판단)	0.651			
요인2	아 보 관	안보관4(북한 핵 보유에 대한 위험성 인식)	0.619			
$\alpha = 0.792$	신포진	안보관5(안보의식의 중요성 인식)	0.795			
		안보관6(종북세력에 대한 경계)	0.761			
કુ લો 3	군이	군인정신2(군인으로서 희생 감내)	0.896			
α=0.895	전 년 정신	군인정신3(임무완수를 위한 의지)	0.924			
u-0.033	761년	군인정신5(군 복무에 대한 자랑스러움)	0.774			
		집단주의2(군 조직은 조직전체의 결과를 중시)	0.721			
	군조직문화	집단주의3(군 조직을 국민의 군대로서 인식)	0.638			
요인4		관료주의1(계급에 따른 명확한 역할 인식)	0.609			
$\alpha = 0.676$		권위주의1(군 조직에서 계급간의 지위 등 차이)	0.701			
		의식주의2(군 조직에서 절차와 규칙의 중요성)	0.672			
		폐쇄주의1(군대는 하나의 독립된 사회임)	0.746			
	보안	보안의식4(보안규정 위반에 대한 위험성 인식)	0.589			
요인5	군수 준수	보안행동1(보안규정 준수 여부)	0.916			
$\alpha = 0.882$	의지	보안행동2(보안규정 준수를 위한 노력 정도)	0.939			
	7/1	보안행동3(동료에게 보안준수 독려 여부)	0.791			
		보안통제5(사이버보안진단의 날 시행 여부)	0.751			
요인6	보안	보안대응1(보안사고 발생 시 조치요령 숙달 정도)	0.859			
$\alpha = 0.918$	_ 포 년 성과	보안대응4(보안사고 이후 추가피해 방지 정도)	0.874			
α=0.918	021	보안대응5(내부자에 의한 보안위협 감소)	0.850			
		보안대응6(보안업무 수준 향상 정도)	0.835			
측정모델 적합도		$\chi^2 = 569.965$, df = 284, p = 0.000, CMIN/DF = 2.007, RMR = 0.023, GFI = 0.854, AGFI = 0.820, CFI = 0.925, NFI = 0.863, IFI = 0.926, RMSEA = 0.065				

<표 5> 확인적 요인분석과 신뢰도 검증

2. 측정모델의 타당성 검정

측정모델에 대한 타당성은 집중타당성과 판별타당성을 구분하여 실시하였는데, 개념신뢰도값¹¹⁾을 이용한 집중타당도 모두 0.7보다 높은 수치를 나타내어 집중타당

[※] 주: .* 는 측정모형에서 측정변수의 모수추정치를 처음 1로 고정시킨 값임.

¹¹⁾ Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998) Multivariate Data Analysis, 5th ed: *Prentic-Hall International*.

성을 확보하였다.

<표 6> 측정모델의 타당성 평가

변수명		구성개념 간 상관관계 (Inter-Construct Correlations)						
		1	2	3	4	5	6	
	국가관	1.00						
군인 가치관	안보관	.579** (.014)	1.00					
가시판	군인정신	.526** (.021)	.496** (.015)	1.00				
	집단주의							
ファカ	관료주의	410**	.620** (.022)	200**	1.00			
군조직 문화	권위주의	.410**		.390**				
正好	의식주의	(.019)		(.022)				
	폐쇄주의							
보안준수	보안의식	.504**	.460**	.461**	.454**	1.00		
의지	보안행동	(.013)	(.009)	(.015)	(.014)	1.00		
H 이 시크	보안통제	.450**	.470**	.394**	.681**	.552**	1.00	
보안성과	보안대응	(.020)	(.014)	(.020)	(.024)	(.015)	1.00	
개념신로	도(CR)	0.896	0.940	0.965	0.927	0.960	0.936	
AV	/E	0.684	0.798	0.904	0.680	0.860	0.857	

[※] 주: ** 는 p<0.01. ()안의 수치는 공분산의 표준편차(standard error)값임.

판별타당성은 Fornell & Larcker(1981)가 제시한 방법을 이용하였으며, 모든 변수들 간의 상관관계 제곱값12)이 AVE값을 초과하지 않는 것으로 나타났다. 따라서, 모든 변수들의 집중타당성과 판별타당성은 확보13)되었다. 결과는 아래의 <표 6>과 같다.

3. 인과모형의 추정

구조방정식모형 분석의 모수추정을 위해서는 최적의 매개변수 값을 생산해낼 수 있는 최대우도법(maximum)을 사용하였고, 모형적합성(model fit)을 판단하기 위한

¹²⁾ Formell, C., & Larcker, D. F. (1981) Evaluation structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of Marketing Research, 18(Feburary). pp. 39-50

¹³⁾ 가장 높은 상관관계값을 보이는 변수는 군조직문화와 보안성과로 계수값은 0.681로 나타났다. 이 를 제고하면 0.463이다.

기준으로는 x^2 , GFI, AGFI, CFI, GFI, NFI, IFI, RMR, RMSEA 등의 값을 사용하였다. 기본모형은 모등 잠재변수 간의 상관관계를 가정하고 있으나, 경로의 통계적 유의도와 수정지수(modification index)를 활용하여 최종적으로 13개의 경로 (직접효과 8개, 간접효과 5개)를 확정하였다. 아래의 <표 7>은 독립모형, 포화모형, 최적모형에 이르는 각 모형들의 적합도 지수를 비교한 것이다.

비교기준 기준치 독립모형 기본모형 수정모형 포화모형 $x^2(df)$ 4179.303(325) 603.509(285) 478.755(278) 0.000 x^2/df ≤ 2.0 12.859 2.118 1.722 0 기초적합지수(GFI) ≥ 0.9 0.222 0.847 0.877 1.000 ≥ 0.9 조정된 적합지수(AGFI) 0.159 0.812 0.844 간명기초적합지수(PGFI) ≥ 0.6 0.205 0.688 0.694 잔차제곱평균제곱근(RMR) ≤ 0.05 0.131 0.030 0.021 0.000 근사평균오차제곱근(RMSEA) ≤ 0.08 0.222 0.068 0.055 표준적합지수(NFI) ≥ 0.9 0.000 0.856 0.885 1.000 간명표준적합지수(PNFI) ≥ 0.6 0.000 0.750 0.757 0.000 비교적합지수(CFI) ≥ 0.9 0.000 0.917 0.948 1.000 아까이께 정보량기준(AIC) 최소 4231.303 735.509 624.755 600.000

<표 7> 모형적합도 평가

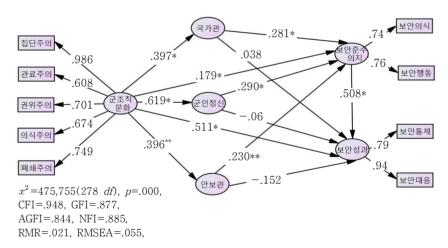
이상의 논의를 바탕으로 구조방정식모형의 분석결과를 나타내면 <표 8>와 <그림 4>과 같다.

	거	[성]		직접효과		간접효	과14)		
경로(가설)					계수값	C.R.	p 값	계수값	p값
	군조직문화	\rightarrow	국가관	채택	.397	4.952	.000**		
H1	군조직문화	\rightarrow	안보관	채택	.619	6.419	.000**		
	군조직문화	\rightarrow	군인정신	채택	.396	5.142	.000**		
H2	군조직문화	\rightarrow	보안준수의지	채택	.179	1.938	.053*		
H3	군조직문화	\rightarrow	보안성과	채택	.511	5.141	.000**		
	국가관	\rightarrow	보안준수의지	채택	.281	3.140	.002**		
H4	안보관	\rightarrow	보안준수의지	채택	.230	2.110	.035**		
	군인정신	\rightarrow	보안준수의지	채택	.290	3.517	.000**		

<표 8> 가설 검증 결과

경로(가설)						직접효과		간접효	그라14)
	∕ਰੋ		계수값	C.R.	p 값	계수값	p값		
	국가관	\rightarrow	보안성과	기각	.038	0.437	.662		
Н5	안보관	\rightarrow	보안성과	기각	152	-1.465	.143		
	군인정신	\rightarrow	보안성과	기각	064	-0.778	.437		
Н6	보안준수의지	\rightarrow	보안성과	채택	.508	3.572	.000**		
	군조직문화 → 5	기 관 -	→ 보안준수의지	기각				.015	.161
H7	군조직문화 → 약	<u> </u> 보관 -	→ 보안준수의지	채택	부	분매개효	과	.172	.004**
	군조직문화 → 군인정신 → 보인준수의지			채택	부	분매개효	과	.046	.031**
	군조직문화 →	국가된	반 → 보안성과	기각				.026	.117
Н8	군조직문화 → 안보관 → 보안성과			기각				007	.744
	군조직문화 → 군인정신 → 보안성과			기각				.013	.167
H9	군조직문화 → 보안준수의지 → 보안성과			채택	부	분매개효	과	.111	.046**
	국가관 → 보안준수의지 → 보안성과			채택	왼	전매개효	과	.147	.042**
H10	안보관 → 보안	준수의	지 → 보안성과	기각				.117	.120
	군인정신 → 보인	<u></u>]군수의	지 → 보안성과	채택	왼	전매개효	과	.143	.027**

※ 주: *p< 0.1, **< 0.05, ***< 0.01.



- ※ 주: * p < 0.1, ** < 0.05, *** < 0.01. 경로계수는 표준화된 경로계수임.
- ※ 그림에서 제시하지는 않았으나, 군 조직문화는 안보관을 통해서 보안준수의지에 계수값 .172(p=.004)을, 군 조직문화는 군인정신츨 통해 보안준수의지에 계수값 .046(p=.031)을, 군 조직문화는 보안준수의지를 통해서 보안성과에 계수값 .111(p=.046)을, 국가관은 보안준수의지를 통해 보안성과에 계수값 .147(p=042)를, 군인정신은 보안준수의지를 통해 보안성과에 계수값 .143(p=027)의 간접효과15)를 가짐.

[그림 4] 구조방정식모형의 추정치 결과

¹⁴⁾ 간접효과 유의성 검증을 위해서 Bootstrap을 이용하였고, 반복횟수는 500번, Bias-corrected confidence intervals는 95% 신뢰구간으로 설정하였다.

< 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3 < 3

가설을 검증한 결과, <가설 1>에서 군 조직문화는 국가관, 안보관, 군인정신 모두에 양(+)의 영향을 나타내고 있음이 확인되었다. 세부적으로 살펴보면 군 조직문화는 국가관에 계수값이 0.397, CR=4.952로 99%의 신뢰수준에서 유의하며, 안보관에 계수값이 0.619, CR=6.419로 99%의 신뢰수준에서 유의하며, 군인정신에 계수값이 0.396, CR=5.142로 99%의 신뢰수준에서 유의하다. 즉, 군 조직문화는 장병들의국가관, 안보관, 군인정신 등 군인의 가치관에 영향을 미치는 중요 변수로 나타났다. <가설 2>에서 군 조직문화는 보안준수의지에 계수값이 0.179, C.R=1.938로 90%의 신뢰수준에서 유의하며, <가설 3>에서 군 조직문화는 보안준수의지에 계수 값이 0.511, C.R=5.141로 99%의 신뢰수준에서 유의하게 나타났다. 이것은 군 조직

¹⁵⁾ 간접효과의 엄격한 검증을 위해 3단계 매개 회귀분석 기법(Three—step mediated regression analysis)을 이용하여 추가 검정을 실시하였으며, <표 8>에 제시된 매개변수의 간접효과가 모두 유의한 것으로 확인되었음. Baron, R. M., & Kenny, D. A.(1986), Van Dyne L. V., Graham, J. W., & Dienesch, R. M.(1994)

	독립/매개/종속변수	매개효과 검정단계	β값	<i>t</i>	<i>p</i> 값	R^2
	군조직문화	단계1	.507	9.904	.000**	.257
	고조적단와 → 안보관	단계2	.420	7.163	.000**	.420
	→ 인모ゼ → 보안준수의지	단계3(독립변수)	.252	7.163	.000**	F00
Н7	→ 보안군구의시	단계3(매개변수)	.333	5.138	.000**	.509
П1	군조직문화	단계1	.306	5.967	.000**	.130
	고조적군와 → 군인정신	단계2	.420	7.163	.000**	.177
	→ 보안준수의지	단계3(독립변수)	.272	4.765	.000**	224
	→ 보인군무의시	단계3(매개변수)	.412	7.211	.000**	.324
	군조직문화	단계1	.420	7.163	.000**	.177
Н9	고조적군와 → 보안준수의지	단계2	.587	11.222	.000**	.345
пэ	→ 보안군구의시 → 보안성과	단계3(독립변수)	.437	8.249	.000**	224
	그 보인/84	단계3(매개변수)	.359	6.774	.000**	.324
	국가관	단계1	.491	8.721	.000**	.241
	→ 보안준수의지	단계2	.378	6.315	.000**	.143
	→ 보안선과 → 보안성과	단계3(독립변수)	.147	2.384	.018*	210
H10	그 보인/84	단계3(매개변수)	.470	7.601	.000**	.310
пто	군인정신	단계1	.510	9.161	.000**	.260
	고 한경한 → 보안준수의지	단계2	.375	6.262	.000**	.141
	→ 보안군구의시 → 보안성과	단계3(독립변수)	.134	2.134	.034*	.307
	/ 보인/8 ⁴	단계3(매개변수)	.474	7.557	.000**	.307

[※] 주: * p < 0.05, ** < 0.01

문화가 장병들의 보안준수의지와 군 조직의 보안성과에 양(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 현재 군의 조직문화가 군의 건전한 보안문화 조성에 기여하고 있음을 나타낸 다. <가설 1>과 <가설 2>의 결과는 장항배(2015)가 올바른 보안문화 조성을 위 해서 조직구성원이 조직문화을 이해하고 주인의식을 갖고 조직가치 실현을 위해 노 력하여 조직의 보안문화가 발전된다는 주장을 뒷받침하는 것이다. 즉, 조직문화에 의해 조직구성원의 가치가 형성되며, 이것이 개인의 보안수준과 조직의 보안성과를 달성한다는 것이다. 이러한 결과는 군 조직의 대상으로 거시적 차원에서 조직문화와 보안수준과의 인과관계 검증 연구를 찾아보기 힘들다는 점에서 의의가 있다.

<가설 4>에서 군인의 가치관은 개인의 보안준수의지에 양(+)의 영향을 나타내 고 있는 것으로 확인되었는데 국가관이 계수값 0.281, C.R=3.140로 99%의 신뢰수준 에서 유의하며, 안보관이 계수값 0.230, CR=2.110로 95%의 신뢰수준에서 유의하며, 군인정신이 계수값 0.290, CR=3.517로 99%의 신뢰수준에서 유의한 것으로 나타났 다. <가설 5>에서 군인의 가치관은 조직의 보안성과에 미치는 직접적인 효과는 기각되었으나, <가설 10>에서 국가관과 군인정신이 보안준수의지를 통해서 군 조 직의 보안성과에 간접효과를 나태내고 있어 올바른 조직구성원의 가치관은 개인의 보안의식과 조직의 보안수준을 향상시키는 중요한 변수임을 확인하였다. 세부적으 로 살펴보면 국가관은 보안준수의지를 통해 보안성과에 계수값 0.147로 95% 신뢰수 준에서 영향을 미치고 있었으며, 군인정신은 계수값 0.143로 95% 신뢰수준에서 영향 을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 임기억(2013)이 군사보안 강화를 위해서 장교들에게 심리적 주인의식(Psychological Ownership)을 느끼도록 정신교육 을 강화하여 높은 국가관과 충성심을 내재화할 필요가 있다는 주장을 뒷받침한다. 본 연구에서는 임기억이 단순히 질적연구를 통해 군사보안 강화 필요성을 제기한 것에 반해, 군인의 가치관인 정신전력의 3개 요소(국가관, 안보관, 군인정신)을 모두 변수로 선정하여 검증하였다.

한편, <가설 6>에서 보안준수의지는 보안성과에 계수값 0.598, C.R=3.572로 99% 신뢰수준에서 유의하면서 직접적인 양(+)의 영향을 미치고 있었다. 이것은 군 에서 개인과 조직의 확고한 보안태세 확립을 위해서 강력한 신상필벌과 보안실무자 의 전문화가 필요하다는 박동희(2013)의 주장을 뒷받침한다.

<가설 8>의 간접효과는 모두 기각되었으나, <가설 7>에서 군 조직문화는 안 보관을 통해서 보안준수의지에 계수값 0.172로 99% 신뢰수준에서 간접효과를 나타 내고 있었으며, 국가관을 통해서 보안준수의지에 계수값 0.046으로 95% 신뢰수준에서 유의하였다. 또한, <가설 9> 군 조직문화는 보안준수의지를 통해서 보안성과에계수값 0.111로 95% 신뢰수준에서 유의한 영향을 나타내었다. 이것은 군 조직문화가군인의 가치관을 통해서 개인의 보안준수의지를 높임과 동시에, 보안준수의지를 통해서 조직의 보안성과를 높이는데 간접적인 양(+)의 영향을 나타내고 있어 군 조직문화가군인의 가치관 → 보안준수의지 → 조직의 보안성과 전반에 직/간접적인 양(+)의 영향을 미치는 중요한 지표로 확인되었다. 이러한 결과는 조직에서 '조직인의행위 체계' 관점에서 보았을 때 조직의 특성(조직문화)이 개인의 심리적 상태(군인의가치관)에 영향을 주고 이것이 개인의 행위(보안준수의지)오 조직의 성과(보안성과)를 달성하는데 영향을 미친다는 이론적 배경(민진, 2013)을 지지해 준다.

4. 실증분석 결과

이상으로 구조방정식 모형을 통한 연구모형에 대한 가설 검증을 모두 마쳤다. 실 증분석 결과를 살펴보면 유의미한 결과들이 도출되었는데, 군 조직문화는 장병들의 군인으로서 가치관과 보안준수를 확립하고 조직의 보안성과를 달성하는데 이르기까 지 군 조직의 보안수준을 향상하는데 골고루 영향을 미치고 있었다. 또한, 군인의 가치관은 개인의 보안준수의지를 고취하고 보안준수의지를 매개하여 조직의 보안성 과를 높이는데 직/간접적으로 영향을 주고 있어 군 조직문화와 군인의 가치관 모두 군의 보안수준을 결정짓는데 중요한 변수로 확인되었다.

실증분석 결과를 세부적으로 살펴보면, ① 군 조직문화는 군인들의 가치관을 확립하는데 기여하고 있었다(H1). 이렇게 확립된 가치관은 개인의 보안준수의지에 직접적인 영향을 미치면서(H4), 보안준수의지를 통해 보안성과를 확립하는데 간접적인 영향을 나타내고 있었다(H10). 또한, ② 군 조직문화는 보안준수의지와 조직의보안성과를 높이는데 직접적인 영향을 미침(H2, H3)과 동시에 안보관과 군인정신을통해 보안준수의지를 높이고 있었으며(H7), 보안준수의지를통해 조직의 보안성과향상에 기여하고 있었다(H9). 특히, ③ 보안준수의지는 보안성과를 달성하는데 직접적인 효과를 나타내었으며(H6), 군인의 가치관이 보안성과에 미치는 직접적인 효과는모두 기각되었으나, 개인의 보안준수의지를통해조직 전반의 보안성과를 달성하는데 기여하고 있는 변수(간접효과)로확인되었다(H10). 이를토대로군 조직문화가

보안성과에 미치는 과정을 나타내면 건전한 조직문화 조성 \rightarrow 군인들의 올바른 가치 관 함양 \rightarrow 장병들의 보안준수의지 확립 \rightarrow 군 조직의 보안성과 달성으로 설명할 수 있다.

V. 결 론

본 연구는 군의 보안문제가 국방 과학기술의 발전과 더불어 사이버보안 등 기술적인 분야에 치중되어 왔던 점을 감안하여 비기술적인 분야인 조직문화와 군인들의 가치관이 군 조직의 보안수준에 어떠한 영향을 미치는지 규명하기 위한 목적으로 수행되었다. 기술적인 연구도 중요하지만 세계는 주변국의 군사정보를 수집하기 위해 스파이 활동을 여전히 전개하고 있으며, 군의 특성상 외부에서 물리적인 접근이 쉽지 않다는 것을 고려하면 내부자를 포섭하는 것은 내부의 중요 기밀을 획득하는 좋은 전략이기 때문이다.

이러한 배경에서 선행연구를 거쳐 군의 보안문제에 영향을 미치는 변수를 추출 후 변수 간의 인과적 관계를 구조방정식모형 분석을 통해 검증하였다. 연구의 의의 를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 군 조직문화는 군인들의 가치관(국가관, 안보관, 군인정산)을 확립하는데 기여함은 물론 보안준수의지와 조직의 보안수준 향상에 직/간접적인 영향을 치치고 있는 것으로 확인되었다. 이는 현재 군의 조직문화가 군의 보안태세 확립에 도움을 주고 있다는 것을 알려줌과 동시에 조직문화를 세분화하여 어떠한 조직문화가 보안성과 달성을 위해 발전시켜야 할 것인지에 대해 후속연구가 필요함을 알려준다.

둘째, 군인의 가치관은 개인의 보안준수의지와 보안성과에 긍정적인 영향을 나타내고 있었다. 가치관은 조직문화를 이해하는 것에서부터 출발되며, 올바른 가치관이 조성되었을 때 비로써 조직의 가치에 부합하는 행위가 가능하다. 투철한 가치관을 확립하도록 일선부대에서 정신교육에 힘쓴다면 군의 보안사고가 근절됨을 알려줌과 동시에 가치관과 보안문제의 연계성을 확인하는 중요한 준거점이 될 것이다.

셋째, 한국군의 맥락에 부합된 군 조직문화, 가치관 등의 변수를 선행연구를 바탕으로 변수들 간의 관계를 성립하여 가설을 검증하였다는 점이다. 이것은 한반도 안보환경으로 외국과는 구별되는 조직문화를 보유한 특성을 반영하였다는 점과 가설

을 직접 검증함으로써 연구의 완성도를 높였다는 점에서 그 의의가 있다.

이러한 연구의 의의에도 전국에 산재한 군의 특성상 설문대상 선정에 있어 표본 의 대표성 확보에 제한이 있었다는 문제점을 갖고 있으며, 거시적 관점에서 조직문 화가 보안수준에 미치는 영향을 확인하는데 중점을 두어 조직문화를 세분화하여 검 증하지 못하였다는 점 등은 연구의 한계이다.

향후 연구 시 각군과 지역, 계급 등의 대표성을 확보하는 방안과, 동일한 시기에 연구가 수행되었다는 점에서 일정 기간을 보안수준 변화 요인을 연구하는 시계열 분석의 필요성, 연구 결과의 객관성 확보를 위한 연구자의 삼각화 등은 본 연구의 한계이다.

참고문헌

국방일보 (2015, 5, 24.). 군사보안업무훈령 일부 개정 다음달부터 시행.

김광식 (2002). 군 보안교육 실태 및 개선방안. 국방정책연구, 56, 173-204.

김규 외 (2004). 정신전력 평가도구 개발. 국방정책연구보고서.

김성우, 백동환 (2014). 군사보안실무론. 인천: 진영사.

문연철, 김용훈 (2013). 근거이론을 적용한 예비역단체의 국방정책 참여 특성. 행정논총연구, 51(2), 257-282.

민진 (2008). 군대조직의 특성에 관한 연구. 국방연구, 51(3), 61-94.

민진 (2011). 군대조직문화 특성의 도출과 분석. 한국조직학회보, 8(3), 91-121.

민진 (2013). 조직관리론. 서울: 대영문화사.

박동희 (2012). 군 보안규정의 문제점과 발전방안 모색. 경기대학교 석사학위논문.

박재곤 (2017). 근거이론을 적용한 군 조직의 보안수준 변화요인 연구. 한국경호경비학회, 53, 281-303.

백민정 (2010). 조직의 정보윤리실천이 구성원의 정보보안 인식과 행동에 미치는 영향에 관한 연구. 경상논총, 25(4), 119-145.

이종학 (2002). 우리군의 보안현주소 및 발전방안. 국방저널, 56-59.

임기억 (2011). 장교 정신보안 강화 방안 연구. 성균관대학교 석사학위논문.

장월수 (2012). 군사비밀 유출에 따른 피해금액 산정을 위한 모델 연구. 고려대학교 박사학위 논문.

장항배 (2015). 미래 융합환경을 위한 사람중심의 산업보안 추진전략. 2015 정보보호컨퍼런

전대일 (2010). 군사기밀에 관한 법적 연구. 연세대학교 석사학위논문.

정해철, 김현수 (2000). 조직구성원 정보보안 의식과 조직의 정보보안 수준과의 관계 연구. 정보기술과 데이터베이스저널, 7(2), 117-134.

Alfawz, S., Nelson, K., & Mohannk, K. (2010). Information Security Culture: A Behavior Compliance Conceptual Framework. 8th Australasian Information Security Conference.

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderate-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations. Journal of personality and Social Psychology, 51, 1173-1182.

Chang, S. E. (2007). Exploring organizational culture for information security management.

- Industrial management & Data System, 107(3), 438-458.
- Formell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluation structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(Feburary), 39-50.
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis* (5th ed). Prentic-Hall International.
- Humaidi, N. (2015). Leadership Style and Information Security Compliance Behavior: The Mediator Effect of Information Security Awareness. *International Journal of Information and Education Technology*, 5(4), 311-318.
- Jhonston, A., & Hale, R. (2009). Improved security through Information security governance. Communications of the ACM, 52(1).
- Norman, A., & Yasin, N. M. (2013). Information systems security management(ISSM) success factor. *Journal of information system education*, 24(1), 53-61.
- Sotanmohmmadi, S., Asadi, S., & Ithnin, N. (2013). Main human factors affecting information system security. *Interdisciplinary Journal of Contemporary in Business*.
- Van Dyne L. V., Graham, J. W., & Dienesch, R. M. (1994). Organizational citizenship behavior. Construct redefinition, measurement and validation. *Academy of Management Journal*, 37, 765-802.

[Abstract]

A Study on the Effect of Organizational Culture on Security Performance

Park, Jaegon

This study approached the military security problem from the viewpoint of social psychology in view of the fact that the military security problem has been focused on the technical field such as cyber security along with the development of defense science and technology. In this background, we examined the causal relationship between variables after extracting variables affecting the security problem of the military through previous research. The significance of the study results is as follows.

First, the military culture has a direct and indirect influence on improving the willingness to adhere to security and the security level of military organizations, as well as contributing to the establishment of military values. This indicates that the overall organizational culture of the current military is influencing the security consciousness of the soldiers and the achievement of organizational security, while at the same time showing the need for effort to create the right organizational culture. Second, the values of soldiers had a positive effect on the willingness of the individual to obey the security and the security performance. Values begin with an understanding of organizational culture and indicate that efforts can be made to establish an organizational security posture when the right values are formed. Third, we have improved the completeness of the study by verifying the causal relationship by extracting variables that correspond to the context of the ROK military.

Keywords: Organizational culture, Military values, Willingness to adhere to security, Security performance, Structural equation model analysis