The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)
Vol. 10, No. 3, pp.61-67, May 31, 2024. pISSN 2384-0358, eISSN 2384-0366

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2024.10.3.61
JCCT 2024-5-10

군 장병의 보안 스트레스 관리방안

Security Stress Management Plan for Military Soldiers

이태복*

Lee Tae Bok*

요 약 군 부대 및 기관에서 근무하는 장병은 국가안보와 관련된 민감정보 및 기밀을 다루는 업무의 특성상 엄격한 보안정책 및 기술을 적용받고 있어 보안 스트레스를 겪게 될 가능성이 크다. 본 연구의 목적은 이러한 군 장병의 보안 스트레스를 관리할 필요성을 인식하고, 관리방안을 제시하는 것이다. 이를 위해 우선 보안 스트레스를 다룬 한국학술지인용색인(KCI) 등재 및 등재후보지 12편을 대상으로 문헌 연구를 실시하였다. 보안 스트레스를 다룬 연구는 2016년 이후부터 주로 설문조사를 활용한 통계적 분석기법을 적용하여 이루어졌으며, 크게 보안 스트레스에 영향을 미치는 요인, 보안 스트레스와 보안준수 의도의 관계, 보안 스트레스를 완화하는 요인을 다룬 연구로 구분되었다. 특히 조직공정성, 조직 차원의 기술 지원, 보안 피드백 등의 요인이 보안 스트레스를 완화할 수 있다는 점이 확인되었다. 다음으로 이와 같은 문헌 연구 결과를 국방보안환경에 적용함으로써 군 장병의 보안 스트레스 관리방안으로 보안 관련 공정성 인식 향상, 기술 지원 및 보안 피드백의 측면에서 제시하였다. 본 연구를 통해 우리는 군 장병 보안 스트레스의 관리 필요성을 인식하고, 이와 관련된 실무적인 방안을 검토하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

주요어 : 보안 스트레스, 조직공정성, 조직 차원의 기술 지원, 보안 피드백

Abstract Soldiers serving in military units and institutions are subject to strict security policies and technologies because they handle sensitive and confidential information related to national security, so they are likely to experience security stress. The purpose of this study is to recognize the need to manage the security stress of military personnel and to suggest management measures. To this end, a literature study was conducted on 12 KCI(Korean Journal Citation Index) journals dealing with security stress. Since 2016, research on security stress has been conducted mainly through empirical analysis through surveys. Studies related to security stress were divided into studies dealing with factors that affect stress, the relationship between security stress and security compliance intentions, and factors that reduce security stress. In particular, it was confirmed that factors such as organizational justice, organizational technical support, and security feedback can alleviate security stress. Next, by applying the results of this literature study to the defense security environment, we presented security stress management measures for military personnel in terms of improving security-related organizational justice awareness, technical support, and security feedback. The significance of this study is that we recognized the need to manage military personnel's security stress and reviewed practical measures related to this.

Key words : Security Stress, Organizational Justice, Organizational Technical Support, Security Feedback

*정회원, 육군대학 지휘참모과정 (제1저자)
접수일: 2024년 3월 15일, 수정완료일: 2024년 4월 7일
게재확정일: 2024년 4월 25일

Received: March 15, 2024 / Revised: April 7, 2024
Accepted: April 25, 2024
*Corresponding Author: taebok88@gmail.com
Military Staff College, Korea

Ⅰ. 서 론

기업이나 조직은 정보시스템을 도입하여 구성원의 신속한 업무처리와 원활한 정보공유를 가능토록 함으로써 업무 효율 및 성과를 향상시키고 있다. 하지만 정보시스템에 대한 조직의 의존도가 높아질수록 이를 대상으로 한 해킹이나 사이버 공격, 구성원의 실수 및 부주의 등에 따른 정보 유출의 위협 역시 증대되고 있다. 이에 기업이나 조직은 주요 정보와 정보시스템을 보호하기 위해 다양한 정보보안 정책과 기술을 도입 및 적용하고 있다. 이러한 과정에서 구성원은 조직에서 요구하는 보안정책과 기술을 준수하기 위한 부가적인 보안 업무 수행을 요구받게 되며, 이로 인해 업무 능률의 저하, 보안정책이나 기술의 복잡성 등으로 인한 부담감 및 피로감을 느끼기도 한다. 이처럼 구성원이 보안업무를 수행하면서 느끼게 되는 압박감이나 피로감을 보안 스트레스라고 할 수 있는데, 최근 정보통신기술의 활용 범위가 조직 전반에 걸쳐 확대되면서 보안활동 및 정책에 대한 관심이 높아짐과 동시에 보안 스트레스에 대한 관심도 증대되고 있다.

보안 스트레스는 조직에서 요구하는 정보보안 관련 활동으로 인해 발생하는 스트레스라고 정의할 수 있으며, 과부하(overload)와 불확실성(uncertainty), 그리고 복잡성(complexity)의 세 가지 차원으로 구분될 수 있다[1]. 과부하는 각종 보안 요구사항을 수행하는 과정에서 업무가 늘어남에 따라 발생하는 시간의 제약 및 압박으로 인해 발생하는 스트레스라고 할 수 있으며, 복잡성은 조직에서 요구하는 보안정책 및 기술을 이해하기 위해 기울이는 시간이나 노력 등으로 인해 유발되는 스트레스를 말한다. 또한 불확실성은 빠른 속도로 변화하고 발전하는 보안정책이나 기술에 적응해야 하는 부담 등으로 인해 발생하는 스트레스를 말한다. 정리하면 보안 스트레스는 조직에서 요구하는 보안정책 및 기술로 인한 업무 과중, 복잡성, 불확실성 등으로 인해 갖게 되는 심리적인 불편함이라고 할 수 있다.

특히 군 부대 및 기관에서 근무하는 장병은 국가안보와 관련된 민감정보 및 군사기밀을 다루고 있는데, 이러한 정보는 외부에 유출될 경우 국가방위 및 군사대비태세에 상당한 위협이 될 수 있다. 이에 국방부에서는 국가방위와 직결되는 중요 정보를 보호하기 위한 법령과 규정을 제정하고, 이를 바탕으로 다양한 보안정책 및 기술을 적용하고 있다. 이로 인해 군 장병들은 부여된 고유 업무뿐 아니라 조직에서 정보보안을 위해 부가적으로 요구하는 업무까지 수행해야 하며, 정보 유출 사고가 발생하는 경우 강도 높은 처벌을 받기 때문에 이와 관련된 보안 스트레스가 높을 것이라고 여겨진다. 그럼에도 불구하고 군 장병의 보안 스트레스와 관련된 연구는 많지 않은 실정이다. 군 조직 구성원이 인식하는 업무 과중이나 복잡성 등의 보안환경 영향요인이 보안 스트레스에 미치는 영향을 분석한 연구[2], 군 구성원의 보안 스트레스가 인지된 규범 및 보안 취약성과 보안행동 의도 간 관계를 조절한다는 연구 결과 등이 발표되었으나[3], 군 장병의 보안 스트레스를 완화 및 관리하기 위해 필요한 요인이나 방안을 다룬 연구는 여전히 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 보안 스트레스와 관련된 기존 연구 결과를 종합하고, 이를 군 조직의 보안환경에 맞게 적용하여 군 장병의 보안 스트레스를 관리하기 위한 방안을 제시하고자 한다.

Ⅱ. 연구 방법

본 연구는 문헌 분석을 통해 군 장병의 보안 스트레스 관리방안을 제시하는 것을 목표로 한다. 문헌 분석은 연구자가 직접 자료를 수집하거나 분석하지는 않지만, 연구 목적에 따라 선별한 기존 문헌을 바탕으로 연구내용을 정리 및 평가, 해석함으로써 해당 연구 분야에 대한 이해를 높이고, 추후 연구 방향을 판단하는데 용이한 연구방법이다[4].

본 연구에서는 보안 스트레스와 관련된 연구 동향을 살펴보기 위해 한국연구재단에서 제공하는 한국학술지인용색인(KCI: Korea Citation Index)에 등재된 국내 논문을 분석하였으며, KCI 등재 및 등재후보지 중 보안 스트레스를 제목 또는 핵심어로 포함하고 있는 12편의 논문을 분석 대상으로 삼았다.

Ⅲ. 연구 결과

본 연구에서 분석 대상으로 삼은 12편의 연구 문헌에서 다룬 연구 방법 및 주요 변수 등의 세부적인 현황은 표 1과 같다. 표 1에서 확인할 수 있듯이 보안 스트레스를 다룬 연구논문들은 2016년 이후부터 발표되고 있으며, 대부분 설문조사 결과를 바탕으로 연구가설을

표 1. 국내 연구 동향
Table 1. Domestic research trends

Author (Year)	Method	Variables
K.S. Im and H.Y. Kwon (2016)	Empirical Analysis (Survey)	Information Security Policy, Security Compliance Intent
S.H. Hyun and C.M. Lee (2016)		Work overload, Invasion of privacy, Work uncertainty
I.H. Hwang and S.W. Kim (2017)		Role Ambiguity, Work Conflict, Security Compliance Intent
I.H. Hwang and S.J. Ahn (2019)		Distributive Justice, Procedural Justice, Informational Justice
H.Y. Choi and J.Y. Kang (2020)		Trust, Reaction Cost, Security Compliance Intent
I.H. Hwang (2020)		Security Compliance Intent, Value Congruence, Information Security Feedback
I.H. Hwang and S.H, Hu (2020)		Techno Overload, Compliance Intention, Person-Organization Fit, Technical Support
I.H. Hwang (2021)		Compliance Intention, Techno Overload, Techno Complexity, Organization Justice, Organization Trust
E.C. Park and K.S. Jeon (2021)		Work Overload, Security Compliance Behavior
K.H. Lee and C.K. Jeong (2022)		Security Compliance Attitude, Subjective norm
E.C. Park (2022)		Perceived Norm, Security Vulnerabilities, Security Behavior Intention
I.H. Hwang and Y.S. Lee(2022)		Organization justice, Positive psychological capital, Security Compliance Intent

실증 분석하는 연구 방법을 적용하였다. 연구내용은 크게 보안 스트레스에 영향을 미치는 요인, 보안 스트레스와 준수 의도 간 영향 관계, 보안 스트레스의 완화 요인을 다룬 연구로 구분되었다.

1. 보안 스트레스에 영향을 미치는 요인

우선 보안 스트레스에 영향을 미치는 요인을 분석한 연구를 살펴보면, 금융회사 구성원에 의해 인지된 보안 정책의 유의성이 보안 스트레스에 부(-)의 영향을 미치고, 보안정책의 인지된 복잡성은 보안 스트레스에 정(+)의 영향을 미친다는 점을 실증 분석한 연구[5], 국내 병원 종사자들이 느끼는 업무 과중, 프라이버시 침해, 그리고 업무 불확실성이 보안 스트레스에 영향을 미친다는 연구 결과 등이 제시되었다[6]. 또한 공공기관 근무자들의 보안 강화조치에 대한 신뢰가 보안 스트레스에 부(-)의 영향을 미치고, 보안정책을 따르기 위해 소요되는 반응비용이 클수록 보안 스트레스가 증가할 수 있다는 점과[7], 군 조직 구성원이 인식하는 업무 과중이 보안 스트레스에 정(+)의 영향을 미친다는 사실 등도 확인되었다[2]. 이를 정리하자면 조직에서 정보보안을 위해 적용하는 정책의 복잡성이나 불확실성, 이로 인한 업무의 과중과 개인정보의 침해는 구성원의 보안 스트레스를 증가시키는 반면에 구성원이 보안정책의 적용이 조직의 성과에 기여하는 바가 있다고 느끼거나, 이를 신뢰하는 때에는 보안 스트레스가 감소하였다.

2. 보안 스트레스와 보안준수 의도의 완계

이러한 보안 스트레스는 개인의 보안준수 의도에 영향을 미치는 것으로 분석되고 있다. 금융회사 구성원이 지각하는 보안 스트레스가 보안준수 의도에 부정적인 영향을 미친다는 연구 결과가 제시된 바 있으며[5], 금융기업 종사자들이 조직의 정보보안 정책 및 기술 등으로 인해 느끼는 업무 모호성과 갈등이 정보보안 준수 의도에 부정적 영향을 미친다는 점에 대한 실증분석도 이루어졌다[8]. 또한 공공기관 근무자들이 인식하는 보안 스트레스가 보안준수 의도에 부정적인 영향을 미친다는 연구 결과가 제시되었고[7], 군 조직 구성원의 보안 스트레스가 업무 과중과 보안 준수행동 간 관계를 매개한다는 점이 확인되었다[2]. 이외에도 정보보안 관련 기술 스트레스 요인(기술 과부하와 불확실성)이 준수 의도에 부정적인 영향을 미친다는 결과[9], 정보보안 정책을 적용하고 있는 기업 구성원들의 보안 스트레스가 보안준수 태도 및 주관적 규범에 영향을 미친다는 점[10], 군 조직 구성원의 보안 스트레스가 인지된 보안 취약성과 보안행동 의도 간 관계를 조절한다는 사실 등이 실증적으로 분석되었다[3]. 이와 같은 연구 결과는 조직 구성원이 느끼는 보안 스트레스가 증가할수록 보안정책에 따르고자 하는 의지가 감소한다는 점을 뒷받침하고 있다.

3. 보안 스트레스의 완화 요인

보안 스트레스가 개인의 보안준수 의도를 감소시켜, 조직 전체의 보안 수준을 낮출 수 있다는 점은 보안 스트레스를 해소하거나 완화하는 요인에 대한 연구 필요

성을 제시해준다. 이와 관련하여 정보보안 관련 정책을 구축하는 기업의 직원들이 인식하는 정보보안과 관련된 조직의 분배공정성, 절차공정성, 정보공정성이 업무 스트레스를 완화한다는 실증분석 결과[11], 조직 차원의 기술적 지원(헬프데스크 운영 등)이 구성원의 정보보안 관련 기술 스트레스를 감소시킬 수 있다는 점[9]. 또한 정보보안 정책을 도입한 조직 구성원들을 인식하는 조직 신뢰와 정보보안 관련 조직 공정성, 정보보안 피드백이 보안 관련 기술 스트레스를 완화시킨다는 연구 결과 등이 제시되었다[12, 13]. 또한 정보보안 관련 조직 공정성이 보안 스트레스를 완화할 뿐만 아니라 구성원의 긍정심리 자본을 강화한다는 점도 입증되었다[14]. 이러한 선행연구 결과를 바탕으로 구성원이 자기가 속한 조직이 정보보안과 관련하여 공정하다고 인식하고 신뢰할 때 보안 스트레스가 완화되며, 조직 차원이 기술적 지원 역시 구성원의 보안 스트레스를 완화하는 데 효과가 있음을 확인할 수 있다.

Ⅳ. 군 장병의 보안 스트레스 관리방안

Ⅲ장의 문헌 분석 결과를 통해 보안 스트레스의 개념, 보안 스트레스가 준수 의도에 미치는 영향, 보안 스트레스에 영향을 미치는 요인과 완화 요인에 대해 살펴보았다. 특히 정보보안 관련 조직의 공정성을 확보하여 구성원의 신뢰를 이끌어내고, 조직 차원의 기술적 지원이나 정보보안 피드백이 이뤄질 때 보안 스트레스가 완화된다는 실증분석 결과를 확인할 수 있었다. 본 장에서는 이러한 선행연구 결과를 군 조직에 적용하여 군 장병의 보안 스트레스를 관리하기 위한 실무적인 방안을 제시하고자 한다.

1. 장병의 보안 관련 공정성 인식 향상

조직공정성이란 조직 구성원이 인식하는 공평함의 수준을 의미하는데[15], 조직이 공정성을 유지할수록 구성원의 개인성과 및 조직성과에 긍정적인 영향을 미친다. 조직공정성은 분배공정성, 절차공정성, 정보공정성으로 구분할 수 있는데, 우선 분배공정성은 특정활동에 따른 결과가 공정하게 분배되었는지에 대한 인식으로 보안 분야에서는 보안 활동에 따른 보상이나 처벌 등의 결과가 공평하게 이루어지고 있는지를 의미한다고 볼 수 있다[16]. 또한 절차공정성은 특정 행동에 따른 결과가 정해지는 과정이나 절차가 공평한지에 대한 인식으로 보안 활동에 대한 보상이나 처벌의 결정 과정이 일관적이고 정확하며, 윤리 및 도덕적 표준을 따를 때 공정하다고 인식될 수 있다[16]. 마지막으로 정보공정성은 의사결정과 관련 있는 사람들 행동의 결과 및 절차에 대한 정보가 충분히 제공되는지에 대한 인식으로 정의되는데[16], 조직의 보안규정과 이를 준수하거나 위반했을 때 어떠한 포상이나 처벌을 받게 되는지에 대한 정보가 충분하게 공유될 때 정보공정성이 확보되었다고 할 수 있다. 한편, 다수의 실증분석 결과를 통해 앞서 제시한 분배·절차·정보공정성 등 조직공정성에 대한 긍정적인 인식이 보안 스트레스를 완화할 수 있음을 확인할 수 있다. 본 연구에서는 이를 바탕으로 조직공정성 측면에서 군 장병의 보안 스트레스를 완화하기 위한 방안을 다음과 같이 제시하고자 한다.

우선 특정 계층에 보안업무와 책임이 집중되지 않도록 관리할 필요가 있다. 2022년 군사안보지원사령부에서 국회에 제출한 자료에 따르면 2018년부터 2022년 8월까지 발생한 1795명의 보안규정 위반자 중 장교가 1213명으로 전체의 67.6%을 차지하였다[17]. 국군의 전체 구성에서 장교계급이 약 14%에 불과함에도 전체 보안 위반자의 2/3 이상이 장교라는 사실은 특정 계층에 보안업무가 집중되어 있으며, 그만큼 보안위반 및 사고에 노출될 가능성이 높다는 점을 의미한다. 물론 장교가 군부대 및 기관의 운영이나 군사작전의 계획을 주로 담당하는 신분으로서 비밀이나 암호장비를 많이 다루게 된다는 점을 고려하더라도, 특정 계층에 보안 관련 업무 및 보안 위반 사례가 집중되고 있다는 사실은 군 장병의 공정성 인식에 부정적인 영향을 미치게 될 것이다. 더욱이 현재 국방보안업무훈령에는 부대 및 부서원이 보안사고에 대한 지휘관 및 부서장의 관리 책임을 명시하고 있는데[18], 이는 보안 위반에 대한 개인의 책임이 타인에게 전가된다는 측면에서 군 구성원의 분배공정성 인식을 현저히 저해하는 요인이 될 수 있다. 따라서 보안위반 사례 발생시 지휘관 및 부서장의 관리책임을 경감하고, 보안업무나 책임이 특정 계층에 집중되지 않도록 제도적 변화를 추구한다면 구성원의 보안 관련 공정성 인식 수준을 높여 보안 스트레스를 완화할 수 있을 것이다.

한편, 군에서는 장병의 보안 준수를 유도하기 위한 수단의 하나로 보안 상·벌점 제도를 운용하고 있다. 보

안 상·벌점은 보안 위반 행위자에 대한 형사처벌이나 징계와는 별개로 위반자 및 유공자에게 상·벌점을 부여하여 성과상여금이나 각종 선발 심의 등에 활용하는 제도이다. 특히 보안 상점은 보안 벌점으로 인해 발생할 수 있는 각종 선발 및 수당 등의 불이익을 상쇄할 수 있어, 장병의 보안 준수를 유도할 수 있는 중요 수단으로 활용될 수 있다. 그러나 보안 상점은 장성급 지휘관으로부터 보안업무 관련 표창을 수여해야 받을 수 있어 현실적인 취득이 어려운 반면에, 보안 벌점은 제대 수준과 관계없이 보안 관련 부서나 기관의 감사에 적발될 시 부여받고 있다. 다시 말해 보안규정 준수를 징계나 벌점과 같은 부정적 강화에 주로 의존하고 있는 현 제도에서는 군 장병이 분배나 절차공정성에 의문을 갖게 되어 스트레스가 발생할 수 있다는 것이다. 따라서 보안 상점을 부여할 수 있는 권한을 영관급 지휘관까지 하향하여 상점제도를 활성화한다면 보안 관련 포상과 처벌이 비교적 균형되게 이뤄지고 있다는 구성원의 공정성 인식을 향상시켜 보안 스트레스를 완화하는 데 도움이 될 수 있을 것이다.

지금까지 군 장병의 보안 관련 공정성 인식 수준을 향상하기 위한 2가지 방안을 제시하였다. 이외에도 보안 관련 처벌 및 포상 절차의 투명한 공개, 처벌 수위를 결정하는 데 있어 지휘관 재량권의 최소화 등 군 장병의 공정성 인식을 향상하기 위한 다양한 방안을 검토 및 적용하기 위한 노력을 지속한다면 장병의 보안 스트레스 관리에 도움이 될 것이다.

2. 기술 지원 및 보안 피드백

군 장병의 보안 스트레스의 완화를 위해 구성원의 공정성 인식을 향상하기 위한 조치 외에도 다양한 방안을 고려해볼 수 있다. 특히 개인이 조직에서 요구하는 보안정책을 따르는 과정에서 추가로 소요되는 노력과 시간으로 인해 겪게 되는 업무 과부하, 새로운 보안정책 및 기술을 계속해서 공부해야 한다는 불확실성 등을 정보보안 관련 기술 스트레스로 분류하고, 조직 차원의 기술적 지원이 구성원의 스트레스를 완화할 수 있음을 밝힌 연구 결과에 주목할 필요가 있다[9]. 군 장병이 겪는 보안 스트레스 역시 일반 조직에서와 마찬가지로 부대에서 강조하는 보안정책 및 규정에 대한 이해의 어려움, 이와 관련된 새로운 시스템을 업무에 적용하는 과정에서 겪게 되는 추가적인 부담의 영향을 받는다[6]. 이러한 상황에서 보안정책 및 규정에 대한 해석을 돕고, 보안업무와 관련된 시스템의 사용법을 쉽게 익힐 수 있도록 지원하는 전담조직을 운영하는 것은 장병의 보안 스트레스 관리에 도움이 될 수 있다. 물론 현재도 다양한 제대에서 보안규정의 해석을 제공하고, 규정 관련 궁금증을 해소할 수 있는 보안지원센터 및 게시판 등을 운영하고 있다. 하지만 이러한 체계들은 부대나 기관의 보안부서 근무자들이 기존 업무에 더해 추가로 운영하고 있는 상황이다보니 답변 및 정보제공의 의무성이 낮아 활용성이 다소 떨어지는 것이 현실이다. 따라서 장병의 보안 관련 궁금증을 해석하고 관련 정보를 제공하기 위한 전담 인원 또는 조직을 편성하여 운영한다면, 장병의 보안 스트레스를 완화하는 데 도움이 될 것이다.

또한 개인에게 부대의 보안 목표 달성 방향에 대한 가이드라인의 역할을 하는 보안 피드백 역시 구성원의 보안 스트레스를 완화하는 것으로 확인되었다[12]. 군에서는 지휘관이나 부서장이 부대(서)원의 보안인식 및 보안규정에 대한 이해를 평가하는 개인보안수준평가를 실시하기도 했지만, 형식적인 수준에 그치는 경우가 많았다. 본 연구에서 제시하는 보안 피드백은 단순히 개인의 보안업무와 관련된 평가 또는 정보 이전의 기능에서만 그치는 것이 아니라, 부대 차원의 보안목표를 제시하고 이와 관련된 개인의 성과 평가 및 가치일치 등이 달성되었는지 판단하는 메커니즘의 역할까지 포괄한다[11]. 다시 말해 단순히 개인의 보안업무를 평가하고 이와 관련된 지침을 제공하는 것을 뛰어넘어 부대와 개인의 보안목표가 일치할 수 있도록 지속적인 정보제공과 모니터링이 이뤄질 때 장병의 보안 스트레스가 완화될 수 있다는 것이다. 다만 이는 단순히 규정의 반영이나 제도화로 해결될 수 있는 문제가 아니며 지휘관 및 부서장, 보안업무 담당자들의 인식 개선 및 노력을 통해 이뤄져야 할 것이다.

Ⅴ. 결 론

국내에서 보안 스트레스와 관련된 연구는 2016년 이후부터 활발하게 실시되고 있는데, 주로 설문조사법을 활용한 실증분석 위주로 이루어지고 있다. 주요 연구내용을 살펴보면 보안 스트레스의 영향요인, 보안 스트레스와 준수 의도의 관계, 보안 스트레스를 완화하는 요

인의 세 가지 유형으로 구분할 수 있었다. 우선 보안 스트레스에 영향을 미치는 요인으로 보안정책의 복잡성, 업무 과중, 개인정보 침해, 업무 불확실성 등의 변수가 보안 스트레스에 정(+)의 영향을 미쳤으며, 조직의 보안 조치에 대한 신뢰와 반응비용은 부(-)적 영향관계가 있는 것으로 확인되었다. 다음으로 조직 구성원의 보안 스트레스 수준과 준수 의도의 관계를 다룬 연구를 통해 보안 스트레스가 많을수록 보안준수 의도가 낮아지므로 조직의 보안수준을 향상하기 위해서 보안 스트레스의 관리가 필요함을 인식할 수 있었다. 마지막으로 보안 스트레스의 완화 요인을 다룬 연구를 통해 조직공정성, 조직 차원의 기술적 지원, 보안 피드백 등의 변수가 보안 스트레스를 완화할 수 있다는 점을 확인하였다. 나아가 본 연구에서는 12편의 문헌 분석 결과를 통해 도출된 주요 변수들을 군 보안환경에 적용함으로써 군 장병의 보안 스트레스를 관리하기 위해 조직공정성 인식을 향상할 수 있는 조치, 조직 차원의 기술적 지원과 보안 피드백 활성화의 필요성을 제시하였다.

본 연구는 국가안보와 직결되는 중요 정보를 다루기 때문에 보다 엄격한 보안정책 및 기술의 적용을 요구받는 군 장병의 보안 스트레스 관리의 필요성과 방안을 제시한 초기 연구라는 점에서 의의가 있다. 지금까지 군 장병의 보안준수 의도를 향상하기 위한 연구는 다수 실시되었지만, 보안 스트레스를 다룬 연구는 많지 않았으며 특히 보안 스트레스 관리 방안을 제시한 연구는 매우 부족하였다. 본 연구에서 우리는 문헌 연구를 바탕으로 보안 스트레스의 완화 요인을 제시하고, 이를 국방 보안업무 환경에 적용하여 장병의 보안 스트레스 관리방안을 제시하였다는 점에서 기존 연구와 차별점을 갖는다. 다만 문헌 분석을 통해 도출한 보안 스트레스 관리 방안이 실제로 군 장병에게 적용되는지를 실증적으로 분석하지 않았다는 점은 본 연구의 한계라고 할 수 있다. 따라서 추후 연구에서 설문조사 등을 활용한 정량적 분석을 통해 본 연구 결과를 검증한다면 보다 설득력 있는 군 장병의 보안 스트레스 관리방안을 제시할 수 있을 것이다.

References

[1] D'Arcy, J., Gupta, A., Tarafdar, M., and Turel, O., "Reflecting on the "Dark Side" of Information Technology Use," *Communications of the Association for Information Systems*, Vol. 35, pp. 109-119, 2014. DOI : 10.17705/1CAIS.03505

[2] E. C. Park and K. S. Jeon, "A Study on the Effects of Influencing Factors in the Security Environment of Military Organizational Members on Information Security Stress and Security Compliance Behavior Intention," *Journal of convergence security*, Vol. 21, No. 3, pp. 93-104, 2021. DOI : 10.33778/kcsa.2021.21.3.093

[3] E. C. Park, "A Study on the Relationship Between Psychological Factors, Security Stress, and Security Behavioral Intentions of Military Members," *Review of Korean Military Studies*, Vol. 11, No. 2, pp. 151-177, 2022. DOI : 10.34166/rokms.2022.11.2.151

[4] G. H. Kim and K. D. Park, "A Review of the International Trends in Artificial Intelligence Impact Assessment Research," *Journal of Next-generation Convergence Technology Association*, Vol. 6, No. 4, pp. 615-623. 2022. DOI : 10.33097/JNCTA.2022.06.04.615

[5] K. S. Im and H. Y. Kwon, "A Study on Influence of Information Security Stress and Behavioral Intention for Characteristic factors of Information Security Policy Perceived by Employee," *The Journal of The Institute of Internet, Broadcasting and Communication*, Vol. 16, No. 6, pp. 243-253, 2016. DOI : 10.7236/JIIBC.2016.16.6.243

[6] S. H. Hyun and C. M. Lee, "A Study on the Hospital Worker's Security Stress," *Journal of convergence security,* Vol. 16, No. 7, pp. 41-49, 2016. DOI : G704-001662.2016.16.7.011

[7] H. Y. Choi and J. Y. Kang, "Security Enhancement of Public Organization Members Based on the Protection Motivation Theory," *Journal of Information Technology Services*, Vol. 19, No. 6, pp. 83-95, 2020. DOI : 10.9716/KITS.2020.19.6.083

[8] I. H. Hwang and S. W. Kim, "A Study on the Inhibitors and Task Coping of Information Security Related Work Stress of Employees in Finance Industry," *The e-Business Studies*, Vol. 18, No. 3, pp. 146-165, 2017. DOI : 10.15719/geba.18.3.201706.147

[9] I. H. Hwang and S. H. Hu, "The Mitigation of Information Security Related Technostress and Compliance Intention," *The Journal of Information Systems*, Vol. 29, No. 1, pp. 23-50, 2020. DOI : 10.5859/KAIS.2020.29.1.23

[10] K. H. Lee and C. K. Jeong, "A Study on the

Effects of Information Security Policy Types and Information Security Stress on Information Security Behavior," *Journal of convergence security,* Vol. 22, No. 1, pp. 113-120, 2022. DOI : 10.33778/kcsa.2022.22.1.113

[11] I. H. Hwang and S. J. Ahn, "The Effect of Organizational Justice on Information Security-Related Role Stress and Negative Behaviors," *Journal of The Korea Society of Computer and Information*, Vol. 24, No. 11, pp. 87-98, 2019. DOI : 10.9708/jksci.2019.24.11.087

[12] I. H. Hwang, "A Study on Mitigation of Information Security Related Work Stress," *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol. 10, No. 9, pp. 123-135, 2020. DOI : 10.22156/CS4SMB.2020.10.09.123

[13] I. H. Hwang, "A study on the Effects of Organization Justice and Organization Trust on Mitigation of Techno-stress Related to Information Security," *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 22, No. 7, pp. 435-448, 2021. DOI : 10.5762/KAIS.2021.22.7.435

[14] I. H. Hwang and Y. S. Lee, "A Study on the Effects of IS Organization Justice and Positive Psychological Capital on Mitigation of Role Stress," *Journal of The Korea Institute of Information Security and Cryptology*, Vol. 32, No. 3, pp. 575-590, 2022. DOI : 10.13089/JKIISC.2022.32.3.575

[15] Judge, T. A. and J. A. Colquitt, "Organizational justice and stress: the mediating role of work-family conflict," *Journal of Applied Psychology,* Vol. 89, No. 3, pp. 395-404, 2004. DOI : 10.1037/0021-9010.89.3.395

[16] Colquitt, J. A., "On the Dimensionality of Organizational Justice: A Construct Validation of a Measure," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 86, No. 3, pp. 386-400, 2001. DOI : 10.1037/0021-9010.86.3.386

[17] M. K. Cho. (2022. 10. 20). 200 military security violators each year, and the number of officers is 18 times higher than that of ordinary soldiers. https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?id xno=2022102012044632007 63

[18] Ministry of National Defense, *Defense Security Operations Directive*, 2022.