# 마스터데이터관리 이해도가 국방 마스터데이터관리시스템 수용에 미치는 사용자 집단별 차이 분석

김정철\*·이춘열\*\*·이인석\*\*\*·강희주\*\*\*\*

The Effect of MDM Understanding on MDM Acceptances:
A Cross-COI Study on Military and Non-military Users

Jung-Cheol Kim\* · Choon Yeul Lee\*\* · Lee In Seog\*\*\* · Hee Joo Kang\*\*\*\*

#### **Abstract**

It has been found that users' characteristics are important variables that explain information systems adoption. These user groups, which are called COIs (Community Of Interests), might show different behaviors to each other to the same information system. We study differences in MDM (master data management) system adoption between military users and SI developers using TAM (Technology Acceptance Model). In case of military users, the perceived usefulness of an MDM system does not have impacts on intention to use an MDM system. Only the ease of use of an MDM system has impacts on intention to use an MDM system. However, in case of SI developers, both the perceived usefulness and the ease of use of an MDM system have impacts on intention to use an MDM system, which are similar to findings in previous studies. These results might be interpreted that users do not pay much attention to the usefulness in adopting a new information system in a centralized organization. They are obligated to use an information system whether it is useful or not. Thus the ease of use has more impacts on users than the usefulness.

Keywords: Master Data MDM(Master Data management), TAM(Technology Acceptance Model)

논문접수일: 2012년 08월 31일 논문게재확정일: 2012년 11월 26일

<sup>\*</sup> 국민대학교 비즈니스IT전문대학원, 박사과정, e-mail: kjcacc@mnd.go.kr

<sup>\*\*</sup> 교신저자, 국민대학교 경영정보학부, 교수, e-mail : cylee@kookmin.ac.kr

<sup>\*\*\*</sup> 아인스에스엔씨, 이사, e-mail : ilee34@einssnc.com

<sup>\*\*\*\*</sup> 아인스에스엔씨, 수석연구원, e-mail : joyriver316@gmail.com

# 1. 서 론

정보시스템들 사이의 데이터 교환이 활성화됨에 따라 정보 공유 및 데이터 품질을 향상시키기위한 방안의 하나로 마스터데이터관리(Master Data management: MDM)에 대한 관심이 증대하고 있다. 마스터데이터는 기업이나 조직이 보유하고 있는 자료들 중에서 가장 중심이 되는 것으로서 이전부터 마스터 파일 등으로 불리어져왔다. 마스터데이터에 대한 정의를 개략적으로살펴보면 다음과 같다.

- 비즈니스의 핵심 데이터에 대한 식별 및 속성 정보로서, 여러 프로세스에서 참조되며 자주 변경되지 않는 데이터[Gartner, 2006]
- 기관의 핵심 데이터를 표현하는 식별자 또는 속성의 집합으로 자주 변경되지 않고 다양한 업무와 애플리케이션에서 참조하는 빈도가 높은 데이터[행정안전부, 2009]
- 조직의 여러 응용프로그램들에서 사용되는 핵심 개체에 대한 메타데이터, 속성, 역할, 관 계, 용어분류체계 등[Loshin, 2008]

국방 분야에서도 정보시스템들 사이의 정보 공유 및 상호운용이 강조되고 있으며, 이에 따라 마스터데이터관리시스템의 도입과 구축이 적극적으로 진행되고 있다[국방부, 2011]. 이러한 추세는현대전의 발전 방향과 무관하지 않다. 현대전은연합 작전 능력이 강조되는 네트워크 중심전형태로 발전하고 있다. 이에 따라 정보화 또한 정보공유와 상호 운용성이 중요시되는 네트워크 중심체제로 변하고 있다[DoD, 2003]. 그러나 우리군은전통적으로 각 군별 또는 기능별로 정보시스템이개발되고 운영되어 왔다. 이 결과 정보시스템들사이의 데이터 불일치가 정보공유와 상호운용성을 저해하는 문제점으로 인식되고 있다. 이들 문

제점을 해결하기 위한 방안의 하나로서 근자에 이르러 상호운용성 향상 및 데이터 표준화를 위한 훈령 등이 제정되고 있으며, 이를 위한 관리 시스템과 도구 개발이 활발하게 이루어지고 있다[국방부, 2010]. 이러한 시점에서, 국방 마스터데이터관리는 정보공유를 향상시킬 수 있는 기술 대안으로 중요하게 다루어지고 있다.

국방 마스터데이터관리시스템과 같은 새로운 시스템을 도입함에 있어 항상 중요 의제로 대두하 는 것이 성공적인 시스템 구축이다. 군대를 포함 하여 모든 조직의 성과가 정보시스템에 크게 의존 하는 상황에서 새로운 신규 시스템을 도입할 때. 실제사용에 영향을 미치는 요인들은 실무적으로 대단히 중요하다. 왜냐하면 활용도가 떨어지거나, 효율적으로 사용되지 않은 정보시스템은 가치가 없기 때문이다. 국방 분야에서도 사용자들의 정보 시스템 수용에 영향을 미치는 요인들을 발견하는 것은 중요한 의미를 갖는다. 정보시스템 수용 및 사용에 대한 정보는 정보기술이나 정보시스템을 개발하는 사람들에게 아이디어를 제공하며, 사용 자들이 정보시스템을 회피하는 이유를 발견하는 데 있어 중요한 단서를 제공해 준다[Mathieson et al., 2001].

정보기술수용을 설명하기 위하여 가장 많이 사용되고 있는 모형은 기술수용 모형이다[Davis, 1989; Davis et al., 1989; Venkatesh and Bala, 2008]. 기술수용 모형은 사용자들이 정보시스템에 대하여 느끼는 '지각된 사용용이성'과 '지각된 유용성'으로 시스템의 '사용의도'를 설명한다. 즉, 시스템이 사용하기 용이하며 업무에 유용할 것이라고 사용자들이 느끼게 되면 사용하고자 하는 의도 또한 커질 것이라는 가설이다[Davis, 1989]. 이에 따라 지각된 사용용이성과 지각된 유용성에 영향을 미치는 요인들에 대하여 다양한 연구가 이루어져왔으며, 이들과 사용의도와의 연관성에 대하여 많은 분석이 이루어졌다.

기술수용 모형 연구에서 다루어져 온 변수들로 서는 사용자들의 성별이나 나이와 같은 인구 통계 적 특성, 정보기술 능력과 같은 개인적 특성, 정보 시스템의 특성, 정보시스템이 사용되는 조직의 특 성 등이 있다. 이들 변수들은 기술수용 모형에서 독립변수군, 매개변수군, 종속변수군, 조절변수군 으로 분류된다. 독립변수는 정보기술수용에 영향 을 미치는 외부변수들로서 시스템 특성, 사회적 특성, 개인적 특성에 관한 변수들이 이에 포함된다. 매개변수에는 지각된 사용용이성과 지각된 유용 성외에 신뢰 및 유희성, 위험, 몰입 등의 추가변수 들이 사용되었다. 종속변수에는 태도, 사용의도, 실제사용, 지속사용의도 등이 있으며, 조절변수로 는 문화, 인구통계적 특성 등이 사용되었다. 이러 한 기술수용 모델은 사용자의 정보기술수용을 예 측하고, 시스템 사용에 대한 사용자의 행위를 결 정하는 요인들을 설명하는데 사용되고 있다[유재현 외, 2010].

국방분야는 타 조직들과 비교하여 볼 때 명령과 복종이 강조되는 조직이다. 따라서 정보시스템의 경우도 조직 구성원의 자발적인 판단보다는 조직 전체의 의사결정에 의존하는 경향이 강할 수 있다. 즉 정보시스템을 사용하고자하는 의도가 본인의 의지가 아니라 외부적 여건에 의하여 영향을 받을 수 있다. 이러한 경향은 사용자들이 조직의 비자발적 환경을 쉽게 받아들일수록 더 분명해질 것이다.

본 연구는 국방분야와 같이 비자발적 환경에 있는 사용자들의 정보시스템 수용모형은 일상적 인 자발적 환경에 있는 사용자들의 정보시스템 수용모형과 다를 것이라는 가정에서 출발한다. 이를 위하여 본 연구는 국방 마스터데이터관리시스템을 대상으로 비자발적 환경에 익숙한 집단과 자발적 환경에 익숙한 집단사이의 정보기술수용의 차이를 분석한다. 비자발적 환경에 익숙한 집단으로는 국방 분야 중 전장관리 정보시

스템을 선정, 기획하고 개발하는 인력들인 국방 정보화그룹을 대상으로 하였으며, 자발적 환경에 익숙한 집단으로는 자원관리 정보시스템의 개발에 참여하는 외부정보화그룹을 대상으로 하였다. 이들을 대상으로, 외부변수인 마스터데이터관리에 대한 이해도가 지각된 사용용이성과 지각된 유용성에 미치는 영향을 분석한다. 그리고 국방 정보화그룹과 외부정보화그룹 사이에 차이가 존재하는가를 분석한다. 만약 차이가 존재할 경우이러한 차이는 국방 마스터데이터관리시스템 뿐만 아니라 모든 국방정보시스템들에 대하여 적용될 수 있으며, 국방정보시스템의 구축과 연관하여 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있다.

이하 제 2장에서는 본 연구와 관련된 이론적 배경을 살펴보고, 제 3장에서는 연구모형과 가설 을 설명한다. 제 4장에서는 실증분석을 위한 연 구방법을 설명하고, 제 5장에서 도출된 분석결과 를 제시한다. 끝으로 제 6장에서는 연구결과에 대한 결론 및 한계점 그리고 향후 연구방향에 대해 논의한다.

# 2. 관련 연구

# 2.1 기술수용 모델

기술수용 모델(TAM; Technology Acceptance Model)은 혁신기술의 하나인 정보기술수용을 설명하고자 개발된 모형이다. Davis[1989]는 사용자의 정보기술수용에 있어 '지각된 유용성 (perceived usefulness)'과 '지각된 사용 용이성 (perceived ease of use)'이 중요한 역할을 한다고 제시하였다. 지각된 유용성은 특정 정보시스템이 사용자의 작업효율성을 향상시킬 것이라고 인지하는 정도를 의미하며, 지각된 용이성은 사용자가 특정 정보시스템을 많은 노력을 투입하지 않고도 이용할 수 있을 것이라고 믿는 정

도이다. 이 두 가지 요인들은 시스템에 대한 사용자의 태도에 영향을 미치고, 이러한 태도가 시스템을 사용하려는 의도를 결정하고, 시스템 사용의도가 실제 시스템 사용을 결정한다고 설명하였다.

Venkatesh and Davis[2000]는 기존의 기술수용 모델에 포함되어 있는 태도 변수의 매개적역할이 미약함을 주장하였는데, 지각된 유용성과 지각된 사용용이성이 시스템의 사용과 관련된 사용의도에 영향을 주고, 사용의도가 실제시스템 사용으로 연결된다고 연구모형을 단순화하여 설명하였다. 이 연구를 시작으로 태도변수를 생략한 연구가 활발히 이루어지고 있다.

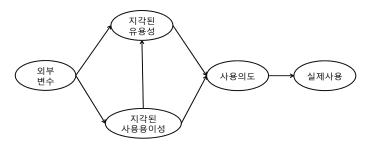
최근 문형도, 김준우[2009]는 '비자발적 IT 사용 환경에서의 기술수용 모델에 관한 연구'를 통해 비자발적 IT 사용 환경에서는 정보기술을 수용하는 메커니즘이 다르게 반응하기 때문에 기존 기술수용 모델에 변형이 필요하다고 주장하였다. 예를 들면, 전사적 자원관리시스템과 같이 사용자의 선택권이 없는 강제성을 가지는 그룹 위주의 사용 환경에서는 정보기술의 수용이 자발적일 수 없으며, 이에 영향을 미치는 요인들 또한 다를 수 있다. 이에 대한 설명의 하나로 경영층의 지원과 교육훈련, 주관적 규범등 비자발적 환경변수들을 외부 변수에 포함시키고, 이들이 사용의도에 미치는 직접 영향을 추가함으로써 비자발적 환경에서의 정보기술수

용을 설명하고 있다.

#### 2.2 정보시스템과 사용자 집단

최근 정보시스템 구축 및 데이터 공유와 관련하여 주요 주제로 취급되고 있는 것 중의 하나가 주제 영역별 사용자집단 또는 주제관심집단(Community Of Interests: COI)이다. 여기서 주제영역(subject area)이란 전장관리, 군수, 인사 등과같이 정보시스템을 적용하는 업무 영역이다. 그리고 주제관심집단이란 특정 주제영역에서 정보시스템을 가장 많이 사용하는 주 사용자 집단이다[DoD, 2003].

주제관심집단이 정보화에서 주요 관심사로 등장하게된 것은 정보화와 이에 따른 정보 공유의확산과 무관하지 않다. 정보화가 확산됨에 따라조직의 모든 구성원들이 모든 정보시스템에 대하여 관심을 가지는 것이 불가능하게 되었다. 즉,모든 정보시스템에서 관리하고 산출하는 모든데이터들의 특성을 이해하는 것이 현실적으로불가능하다. 이 결과 주제 영역별로 데이터 관리가 필요하게 되었는데, 특정 주제영역에서 업무를 가장 잘 이해하고 정보시스템을 가장 많이 사용하는 집단이 주제관심집단이다. 따라서 주제관심집단은 해당 영역에서 정보시스템을 구축하고사용하는데 주도적인 역할을 수행한다[이춘열, 2007].



〈그림 1〉 Venkatesh와 Davis의 기술수용 모델

주제관심집단이 정보시스템 운영의 중추적인 역할을 수행한다고 하면, 주제관심집단별로 동 일한 정보시스템에 대하여서도 다른 태도를 보 일 수 있다. 예를 들면, 국방정보시스템의 경우, 전투관련 정보시스템(이를 전장관리 국방정보시 스템이라고 함)의 사용자들은 예산이나 회계와 같은 일반 관리 정보시스템(이를 자원관리 국방 정보시스템이라고 함)의 사용자들과 다른 태도 를 보일 수 있다.

서로 다른 주제관심집단에 속한 사용자들이 정보시스템에 대하여 다른 태도를 보인다면, 이 들 집단별로 정보시스템의 수용에 대해서도 다른 태도를 보일 수 있다. 이러한 사용자 집단들 사이 의 정보기술수용에 대한 차이점은 여러 형태의 정보시스템들에서 검증되고 있다[이선미, 2011].

## 2.3 마스터데이터관리와 MDM 이해도

마스터데이터관리는 전사적으로 핵심이 되는 마스터데이터를 생성하고 일관성 있게 유지하며 프로세스의 흐름에 맞춰 정확한 데이터로 관리하기 위한 시스템, 솔루션 및 조직을 의미한다[Berson and Dubov, 2011]. 즉, 정확하고 적절한 시점에 일관성 있고 완전한 마스터데이터를 취득하고 통합하며 공유하기 위한 각종 정책 및 절차들과 데이터베이스, 애플리케이션, 데이터 관리방법들을 포함한다. 마스터데이터관리 프로그램을 성공적으로 개발하기 위해서는 데이터에 대한 관리 감독과 책임이 이전됨에 따라 마스터데이터관리가 조직에 어떤 영향을 미칠 것인지 파악하는 것이무엇보다 중요하다[국방부, 2011].

마스터데이터관리는 데이터의 소유 및 관리에 변화를 수반한다. 따라서 MDM 성공을 위해서는 기술문제와 더불어 조직 업무 및 프로세스 문제 를 종합적으로 해결해야 한다. 이러한 배경에서 살펴볼 때, 정보시스템 사용자들의 MDM 이해도 가 마스터데이터관리시스템 수용에 미치는 영향을 파악하는 것은 중요한 의의를 가진다.

MDM에 대한 이해도는 사용자들이 MDM의 특성을 이해하고 있는 정도이다. 따라서 사용자들의 MDM 이해도를 파악하기 위해서는 먼저 MDM 특성에 대한 정의가 필요하다. MDM의 특성을 정의하기 위하여 MDM 시스템의 구성요소들을 살펴보면 다음과 같다.

- Loshin[2008]은 MDM의 구성요소로서 마스 터데이터 모델, 거버넌스, 운영관리, 식별과 융합, 통합, 비즈니스 프로세스 관리를 제시 하고 있다.
- Berson and Dubov[2011]은 MDM의 구성요 소로서 비즈니스 프로세스 계층, 데이터관리 계층, 데이터 룰 계층, 데이터 품질 계층, 시 스템 서비스 계층을 제시하고 있다.

또한 마스터데이터관리 프로젝트의 실패 원 인으로서는 업무 효과의 입증 실패, 최고 경영 층 지원 및 예산 부족, 업무 조직과 IT 조직 사 이의 협력 부족, 응용 프로그램의 부족, 기존 시 스템 영향의 과소평가, 마스터데이터관리의 확 산과 활성화 실패, 데이터 품질관리 프로그램의 결여, 기술적 아키텍처의 부족 등이 제시되고 있다 [Berson and Duboy, 2011].

이들 MDM 시스템의 구성요소, MDM 프로 젝트의 실패요인 및 데이터관리 관련 연구 결과 들을 종합하면 MDM의 특성을 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 데이터의 공유 및 통합이다. 대부분의 기업들은 데이터의 불일치 및 정합성 이슈로 예 기치 못한 손실을 입거나 업무의 비효율성을 경 험하고 있다[서혜영 외, 2008]. 마스터데이터관 리는 마스터데이터에 대하여 조직 전체에 걸쳐 공유할 수 있는 통합 뷰를 구축함으로써 데이터 를 공유하고 통합한다.

둘째, 전사적 데이터관리 차원에서 접근하여야한다. 데이터관리 책임이 전사적 중앙 조직으로이전됨에 따라 마스터데이터를 관리하고 감독하기위한 정책과 절차를 정의하는 것이 중요하다. MDM 관련 사례에서 알 수 있는 바와 같이 중앙조직의 전사적 데이터관리로 데이터에 대한 책임감이 증가하며 마스터데이터 생성 시간이 감소한다. 또한 데이터의 중복이 감소한다[Optura, 2007].

셋째, MDM의 중요한 목적은 업무 프로세스를 지원하는 것이다. 마스터데이터의 통합은 전사의 애플리케이션, 데이터, 비즈니스 프로세스를 통합하기 위한 핵심 요소이며, 업무 효과를 실현하기 위한 필수 요소이다[Rayner, 2005]. 결국 마스터데이터관리를 통해 데이터의 품질을 강화함으로써 업무의 유연성 확보가 가능하다 [Oracle, 2007].

넷째, 통합적 사업 관리가 필요하다. 마스터데이터관리시스템은 조직의 효율성 향상과 비용절감과 같은 다양한 효과를 예상할 수 있으며, 궁극적으로 업무 프로세스 개선 프로젝트라고 볼 수 있다. 따라서 마스터데이터관리시스템구축은 프로세스 개선 과제로서 IT중심으로 치우치거나, 현업중심으로 치우칠 경우 불균형이나타날 수 있다. 결국 IT와 현업이 조화되어 프

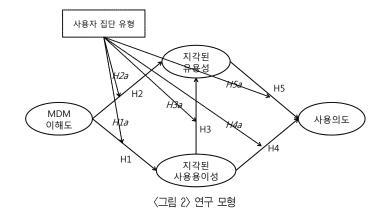
로세스를 지원하기 위해 마스터데이터관리시스 템을 구현하는 것이다.

다섯째, 마스터데이터관리시스템은 구축 후 지속적으로 업무 및 시스템 관점에서 변화를 관리해야 한다. 마스터데이터관리시스템을 성공적으로 구축하기 위해서는 전사적인 프로세스 혁신이 필수적이다. 즉 새로운 업무 프로세스를 설계하고, 시스템을 구축해야 한다. 이와 같이 마스터데이터관리는 전사적 과업이기 때문에 이에 대한이해당사자의 지지와 참여가 있어야 하며, 관리주체별로 역할과 책임을 정하는 것이 매우 중요하다[Loshin, 2008]. 이와 같이 새로운 마스터데이터관리시스템이 정착하기 위해서는 업무와 시스템 관점에서의 변화관리가 지속적으로 이루어져야 한다.

본 연구는 위에서 열거한 이들 마스터데이터 관리 특성들을 이해하는 정도를 MDM 이해도 로 정의한다.

# 3. 연구모형

본 연구는 기술수용 모형을 사용하여 국방 마스터데이터관리시스템 수용에 대한 사용자 그룹별 차이를 분석한다. Davis[1989]는 사용자들이 인지하는 사용용의성과 유용성을 매개로 하여



정보시스템의 사용의도를 설명하는 기술수용 모형 (Technology Acceptance Model)을 제시하였다. 이러한 관점에서 기술수용 모형을 채택한 연구 들은 지각된 사용용의성이나 지각된 유용성이 얼마나 유의하게 사용의도에 영향을 미치는 가 를 검증하며, 이러한 영향이 시스템의 특성이나 조직 환경 또는 사용자의 개인적 특성 등과 같 은 외부 변수에 따라서 어떻게 달라지는가를 검 증한다. 이들 외부 변수들 중에서 본 연구는 시 스템에 대한 이해도를 대상으로 한다. 그리고 마스터데이터관리에 대한 이해도가 정보시스템 수용에 미치는 영향이 사용자 그룹별로 어떻게 달라지는가를 자발적 사용 환경에 익숙한 그룹 과 비자발적 사용 환경에 익숙한 그룹을 대상으로 비교 분석한다. 수립된 연구모형은 <그림 2>와 같다.

#### 3.1 MDM 이해도

국방 마스터데이터관리시스템을 도입하고 활용하기 위해서는 마스터데이터관리에 대한 지식이 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 예를 들면, 조직에서 활동하고 있는 구성원들의 전문성이 높을수록 조직은 보다 혁신적이며, 업무를 보다 잘 수행할 수 있다고 제시되고 있다[박준하, 1997]. 마스터데이터관리시스템을 도입하고 활용함에 있어서도 전문성이 높은, 즉 마스터데이터관리에 대한 이해도가 높은 구성원들이 이들 시스템을 잘 사용하고자 할 것이다. 이에 따라 본 연구는 마스터데이터관리시스템의 수용과 관련하여 다음과 같은 가설을 설정한다.

• 가설 1(HI): MDM 이해도가 높으면 이들 사용자들은 국방 마스터데이터관리시스템을 쉽게 이해하여 사용할 수 있으며, 따라서 해당 시스템이 사용하기에 용이하다고 인식할 것이다.

- 가설 2(H2): MDM 이해도가 높으면 이들 사용자들은 국방 마스터데이터관리시스템의 특성을 잘 이해할 수 있으며, 따라서 해당 시스템이 업무에 유용하게 활용될 수 있는 시스템이라고 인식할 것이다.
- 가설 3(H3): 사용자들이 국방 마스터데이 터관리시스템을 사용하기에 용이하다고 인 식할수록, 유용성 또한 높은 것으로 인식할 것이다.
- 가설 4(H4): 사용자들이 국방 마스터데이터 관리시스템을 사용하기에 용이하다고 인식할 수록 해당 시스템을 실제로 사용하고자 하는 의도 또한 증가할 것이다.
- 가설 5(H5): 사용자들이 국방 마스터데이터 관리시스템을 유용하다고 인식할수록 해당 시스템을 실제로 사용하고자 하는 의도 또한 증가할 것이다.

# 3.2 사용자 집단 유형

사용자들의 특성인 MDM 이해도가 마스터데 이터관리시스템 수용에 미치는 영향은 사용자들 이 속하는 집단에 따라 다르게 나타날 수 있다. 본 연구는 자발적 환경에 익숙한 사용자 집단과 비자발적 환경에 익숙한 사용자 집단을 대상으 로 마스터데이터관리시스템 수용에 대한 차이를 분석한다. 비자발적 환경에 익숙한 사용자는 전 장관리 정보시스템을 선정, 기획하고 개발하는 국방부 내부 인력들을 대상으로 하였으며(이들 을 국방정보화그룹이라고 한다), 자발적 환경에 익숙한 사용자들은 자원관리 국방정보시스템의 개발에 참여하는 외부인력들을 대상으로 하였다 (이들을 외부정보화그룹이라고 한다). 국방정보화 그룹과 외부정보화그룹을 대상으로 기술수용 모 형을 적용한 사용자 집단 유형별 차이를 분석하 기 위한 가설은 다음과 같다.

- 가설 1a(H1a): 국방정보화그룹과 외부정보 화그룹 별로 MDM 이해도가 국방 마스터데 이터관리시스템의 사용용이성에 미치는 영 향이 서로 다를 것이다.
- 가설 2a(H2a): 국방정보화그룹과 외부정보화 그룹 별로 MDM 이해도가 국방 마스터데이 터관리시스템의 유용성에 미치는 영향이 서 로 다를 것이다.
- 가설 3a(H3a): 국방정보화그룹과 외부정보화 그룹 별로 국방 마스터데이터관리시스템의 사용용이성에 대한 인식이 유용성에 미치는 영향이 서로 다를 것이다.
- 가설 4a(H4a): 국방정보화그룹과 외부정보화 그룹 별로 국방 마스터데이터관리시스템의 사용용이성에 대한 인식이 해당 시스템을 실 제로 사용하고자 하는 의도에 미치는 영향이 서로 다를 것이다.
- 가설 5a(H5a): 국방정보화그룹과 외부정보화 그룹 별로 국방 마스터데이터관리시스템의 유용성에 대한 인식이 해당 시스템을 실제로 사용하고자 하는 의도에 미치는 영향이 서로 다를 것이다.

# 4. 실증 분석

사용자 집단 유형별 국방 마스터데이터관리 시스템의 수용에 대한 인식 차이를 분석하기 위 하여 본 연구는 마스터데이터관리에 대한 이해 도가 국방 마스터데이터관리시스템의 수용에 미치는 영향을 두 그룹의 사용자 집단에 대하여 수행하였다. 하나는 전장관리 국방정보시스템을 직접 기획하고 개발하는 국방정보화그룹, 또 다른 하나는 자원관리 국방정보시스템의 분석, 설계 및 개발에 참여하는 외부 정보기술 인력인 외부정보화그룹이다.

#### 4.1 변수의 조작적 정의

본 연구에서는 MDM 이해도를 앞에서 제시된 MDM의 특성에 대한 이해도로 측정하였다. 즉 MDM이해도를 정보시스템의 이용 기법이나 컴퓨터 사용기술 등을 측정하기 보다는 MDM의 특성인 '데이터 공유 및 통합', '전사적 데이터관리', '업무프로세스관리', '통합적 사업 관리'와 '변화관리'에 대한 지식으로 측정하였다(<표 1> 참조). 이들 특성을 잘 이해하고 있으면 MDM 이해도가 높다고 하며, 잘 이해하지 못하면 MDM 이해도가 낮다고 가정한다.

MDM 이해도를 측정하기 위한 설문항목들은 앞에서 제시한 MDM 특성들로부터 추출하였으며, <표 1>과 같이 15개의 항목으로 정의하였다. 이를 위하여 국방업무 및 마스터데이터관리에 대한 이해도가 높은 한국국방연구원의 연구원 3명과 MDM 구축 경험을 가진 SI업체의 컨설턴트 2명으로 전문가 그룹을 구성하여 검토와 토의를 거쳤다[이인석, 2012].

지각된 사용용이성, 지각된 유용성, 사용의도 등 기술수용요인에 관한 변수들을 측정하기 위한 설문 항목들은 관련 논문들을 참조하여 정의하였다[정대율, 2004; Davis, 1989].

# 4.2 자료수집 및 분석 방법

본 연구는 가설을 검증하기 위해 실증연구 방법으로 설문조사를 선택하였다. 설문은 <표 1>의 측정변수들을 대상으로 하였으며, 7점 척도를 사용하였다. 설문조사는 2차에 걸쳐 실시하였으며, 1차 144부와 2차 50부를 포함하여 총 194부의유효 표본을 획득하였다. 표본의 구성은 국방정보화그룹에 속하는 표본이 73명이다[이인석, 2011]. 자료분석은 요인분석과 신뢰도 분석을 통해 변수들에대한 타당성을 검증하였으며, 구조방정식 모형에

〈표 1〉 측정 변수

구 분	조작적 정의			측정 방법
		비인가 개인 데이터 활용	IN1	
	데이터 공유 및 통합	데이터 중복 분산 저장	IN2	
		데이터 통합 관리		
		전사적 데이터 표준화	DM1	
	전사적 데이터 관리	MDM과 고품질 데이터 제공	DM2	
		별도 데이터 관리조직의 필요성	DM3	
		데이터 관리와 업무 성과 향상	BM1	
MDM 이해도	업무 프로세스 관리	데이터 품질과 업무 수행 절차	BM2	
		MDM과 업무 혁신	ВМЗ	
	통합적 사업 관리	IT조직 중심의 MDM 프로젝트 실행	GO1	
		업무부서 중심의 MDM 프로젝트 실행	GO2	
		통합적(IT조직/업무조직) 관점의 MDM 프로젝트 실행	GO3	Likert
	변화 관리	MDM 전담 조직 운영의 필요성	CM1 7점 척	
		MDM 활용 실적 점검의 필요성	CM2	
		MDM과 경영층의 관심 및 교육 필요성		
ココトニ	사용하기 편리한 시스템 구성			
지각된 사용용이성	사용법 학습 용이성			
	숙달 기간	PE3		
지각된 유용성	업무 효과 증가			
	업무 성과 향상	PU2		
	자료 확보 용이성	PU3		
	시스템 사용의 효과성에 대한 의지			
사용의도	업무에의 활용 의지			
	동료에의 사용 권정	BI3		

대한 경로분석을 통해 가설들을 검증하였다.

# 5. 실증분석 결과

## 5.1 타당성 분석

본 연구에서 사용한 설문 항목들의 타당성을 검증하기 위하여 요인분석을 실행하였다. 탐색적 요인분석은 SPSS 18.0을 사용하였으며, 주성분분 석에서 요인계수가 0.6 이상인 요인들을 추출하였다. 검증 결과는 <표 2>에 제시된 바와 같으며, 데이터 공유 및 통합, 업무 프로세스관리, 변환관리의 3가 지 요인이 추출되었다.1) 이들 요인들에 대한 신뢰 도 계수는 <표 4>에 제시된 바와 같다. 국방정보화 그룹의 업무프로세스관리를 제외한 모든 요인들이 크론바흐의 알파(cronbach's alpha) 계수가 0.6 이 상으로 측정되어 적정한 신뢰도를 갖는 것으로 판 별되었다[채서일, 2005].

또한 지각된 사용용의성, 지각된 유용성 및 사용의도에 대한 탐색적 요인분석 결과는 <표 3>에 제시된 바와 같다. 이들 요인들에 대한 신뢰도는 크론바흐의 알파(cronbach's alpha) 계수가 각각

<sup>1)</sup> 설문항목들 중에서 [GO1], [GO2], [GO3]는 프로젝트의 서로 다른 주관부서에 대한 의견을 묻는 질문으로서 동일한 항목에 대한 질문으로 해석될 수 있어서 [GO3]만을 최종분석에 사용하였다.

〈표 2〉마스터데이터관리	이해도에	대한	탐색적	요인분석
(회전된 성분 행렬	l <sup>a</sup> )			

	성분		
	1	2	3
IN1	073	036	.699
IN2	.180	.234	.673
IN3	.330	.168	.784
GO3	.578	.037	.307
DM1	.448	.183	.547
DM2	.599	.386	.252
DM3	.303	.560	.384
BM1	001	.876	.002
BM2	.259	.735	.202
BM3	.504	.526	.051
CM1	.650	.325	.228
CM2	.818	.024	.042
СМЗ	.714	.211	.048

요인추출방법: 주성분 분석.

회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리멕스. a: 5반복계산에서 요인회전이 수렴되었습니다.

0.7 이상으로 측정되어 적정한 신뢰도를 갖는 것으로 판별되었다(<표 4> 참조).

추출된 요인들에 대한 확인적 요인분석은 SPSS AMOS 20.0을 사용하여 실행하였다. 확인적 요인분석 결과들은 <표 4>에 예시된 바와 같이 표준 회귀계수들이 모두 0부터 1사이이며, 분산추

〈표 3〉지각된 사용용의성, 지각된 유용성 및 사용의도에 대한 탐색적 요인분석(회전된 성분 행렬°)

	성분			
	1	2	3	
PE1	.491	.368	.607	
PE2	.289	.256	.873	
PE3	.665	.437	.305	
PU1	.329	.756	.399	
PU2	.268	.799	.357	
PU3	.425	.801	.099	
BI1	.696	.510	.288	
BI2	.856	.300	.266	
BI3	.843	.282	.298	

요인추출방법: 주성분 분석

회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리멕스 a: 6반복계산에서 요인회전이 수렴되었습니다.

정치의 값이 모두 양수이다. 15개의 요인 적재치 (표에서 표준 회귀계수로 표시됨)들이 전체집단 과 국방정보화그룹, 외부정보화그룹의 경우 각각 0.365부터 0.948, 0.335부터 0.958, 0.364부터 0.990으로 나타났다. 그러나 요인적재치가 0.5 이하인 측정변수는 사용자 집단별로 1개 또는 2개이며, 나머지는 대부분 0.6 이상이다. 그리고 모형 적합도 계수인 RMESA이 0.1보다 적으며, TLI, CFI 등이 0.9 이상이나 거의 0.9에 가까운 값으로서 만족할 만한 수준인 것으로 평가된다.

#### 5.2 가설 검증

본 연구는 가설 검증을 위하여 연구모형에 대한 경로분석을 전체집단과 국방정보화그룹 및 외부정보화그룹에 대하여 각각 실행하였다. 사용자 집단 유형별로 구조방정식 모형의 각 경로에 대하여 실시한 가설 검증 결과는 <그림 3>부터 <그림 5>에 제시된 바와 같다. 그리고 이들을 요약한 것이 <표 5>이다.

가설 검증 결과를 통하여 알 수 있는 바와 같이, 외부정보화그룹을 대상으로 한 경우에는, 지각된 유용성 및 지각된 사용용의성이 사용의도에 미치는 영향과 MDM 이해도가 사용용이성에 미치는 영향이 95% 유의수준에서 유의한것으로 나타나고 있다. 그리고 MDM 이해도가유용성에 미치는 영향 또한 90% 유의수준에서는 유의한 것으로 나타나 일반적인 기술수용 모형의 실증분석결과들과 크게 다르지 않다.

그러나 국방정보화그룹을 대상으로 한 경우에는 지각된 사용용이성을 매개로 한 경로들만이 유의한 것으로 나타나고 있으며, 지각된 유용성을 매개로 한 경로는 유의하지 않은 것으로 판별되고 있다. 즉 MDM 이해도가 지각된 유용성에 미치는 영향과 지각된 유용성이 사용의도에 미치는 영향이 유의하지 않는 것으로 나타나고 있다.

# 〈표 4〉확인적 요인분석 결과

#### (a) 전체 집단

신뢰도 지수(alpha)	잠재변수(요인)	분산 추정치	측정변수	표준 회귀계수	분산 추정치	모형적합도
			IN1	.365	1.782	
0.660	데이터공유 및 통합	.148	IN2	.683	.767	
			IN3	.894	.343	
0.638	업무프로세스 관리	.168	BM1	.539	.830	
0.038	합무프로세스 현대	.106	BM2	.886	.170	9
			CM1	.766	.500	$\chi^2$ : 165.192
0.742	변환관리	변환관리 .135	CM2	.650	.571	df: 82 x <sup>2</sup> /df: 2.015 TLI: .932
			CM3	.666	.504	
0.785	지각된 사용용이성	.490	PE1	.828	.402	CFI: .947
0.765	시크린 시33학3	.430	PE2	.737	.599	RMSEA : .073
			PU1	.897	.199	
0.890	지각된 유용성	.208	PU2	.876	.265	
			PU3	.794	.432	
0.876	사용 의도	.326	BI2	.948	.134	
0.070	사으 위조	.320	BI3	.940	.141	

## (b) 국방정보화그룹 0.655

신뢰도 지수(alpha)	요인명	분산 추정치	측정변수	표준 회귀계수	분산 추정치	모형적합도
			IN1	.335	1.927	
0.655	데이터공유 및 통합	.128	IN2	.678	.847	
			IN3	.900	.308	
0.554	업무프로세스 관리	.115	BM1	.454	.997	
0.304	합무프로세스 현대	.113	BM2	.865	.204	2
			CM1	.794	.490	$\chi^2$ : 168.683
0.720	변환관리	.074	CM2	.611	.568	df: 82 $\chi^2/df$ : 2.057
			CM3	.607	.552	TLI: .889
0.781	지각된 사용용이성	.556	PE1	.802	.499	CFI: .913
0.761	시기된 시33 18	.500	PE2	.750	.577	RMSEA: .094
			PU1	.908	.204	
0.897	지각된 유용성	.194	PU2	.876	.323	
			PU3	.805	.468	
0.942	사용 의도	.284	BI2	.932	.191	
0.942	사용 취로	.204	BI3	.958	.104	
(c) 외부정보화그룹						
신뢰도 지수(alpha)	요인명	분산 추정치	측정변수	표준 회귀계수	분산 추정치	모형적합도
			IN1	.364	1.439	
0.645	데이터공유 및 통합	.147	IN2	.691	.632	
			IN3	.885	.381	
0.711	업무프로세스 관리	.177	BM1	.564	.576	
0.711	합무프로세스 현대	.177	BM2	.990	.013	2
			CM1	.720	.476	$\chi^2$ : 126.589
0.780	변환관리	.189	CM2	.693	.586	df: 82 $\chi^2/df$ : 1.544
			CM3	.778	.377	TLI: .895
0.778	지각된 사용용이성	.550	PE1	.888	.210	CFI: .918
0.776	시기된 시33 18	.500	PE2	.722	.600	RMSEA: .087
			PU1	.854	.190	
0.854	지각된 유용성	.140	PU2	.866	.168	
			PU3	.736	.385	
0.030	0.930 사용 의도 .316	316	BI2	.976	.043	
0.930		0.950	7.500 YE .510	BI3	.891	.197

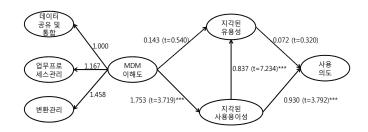
⟨₩	5>	기석	검증	격과

정보기술 수용에 대한 가설	검증 국방정보 화그룹	결과 외부정보 화그룹	사용자 집단 유형별 차이에 대한 가설	검증 결과
H1	채택	채택	Hla	기각
H2	기각	채택	H2a	채택
Н3	채택	채택	НЗа	기각
H4	채택	채택	H4a	기각
H5	기각	채택	Н5а	채택

## 5.3 사용자 집단 유형별 차이 분석

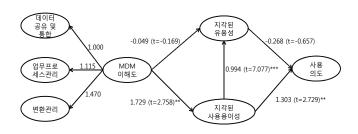
마스터데이터관리에 대한 이해도가 국방 마스터데이터관리시스템 수용에 미치는 영향을 사용자 집단 유형별로 분석한 결과를 요약하면 다음과 같다.

결과 1: 국방정보화그룹과 외부정보화그룹은 국방 마스터데이터관리시스템에 대한 기술수용



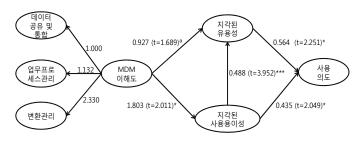
a p<0.1, , \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

〈그림 3〉 경로분석결과(전체 집단)



a p<0.1, \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

〈그림 4〉 경로분석결과(국방정보화그룹)



ap<0.1, \*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

〈그림 5〉 경로분석결과(외부정보화그룹)

에서 다른 형태를 보이는 것으로 검증되었다.

결과 2: 외부정보화그룹을 대상으로 한 MDM 이해도와 사용의도에 대한 경로 분석 결과는 이들 독립변수 및 종속변수들 사이의 논리적 연관성과 일치하는 것으로 나타나고 있다. 또한 이러한 결 과는 일반적인 기술수용 모형의 실증분석결과들 과 크게 다르지 않다.

결과 3: 국방정보화그룹을 대상으로 한 MDM 이해도와 사용의도에 대한 경로 분석 결과는 연구모형 설계 시 예상한 독립변수 및 종속변수들 사이의 논리적 연관성과 다르게 나타나고 있다. 즉, MDM 이해도가 지각된 유용성에 미치는 영향이거의 없으며, 지각된 유용성이 사용의도에 미치는 영향 또한 미약하였다. 이러한 결과는 일반적인기술수용 모형의 실증분석과도 다른 결과이다.

이상에서 제시한 결과 중 본 연구의 결과로서 가장 주목할 수 있는 것은 국방정보화그룹의 경우 MDM 이해도가 지각된 유용성에 영향을 미치지 않는다는 것이다. 그러나 지각된 사용용이성에는 영향을 미친다. 즉 사용자들이 마스터데이터관리 에 대한 지식이 많을 경우, 시스템이 도입될 경우 이를 쉽게 사용할 수 있을 것으로 인식하고 있다. 이는 정보시스템에 대한 지식이 많을수록 정보시 스템에 대하여 편하게 생각하며, 이 결과 지각된 사용용이성 또한 높아진다는 기술수용 모형 연구 들의 일반적 결과와 일치한다.

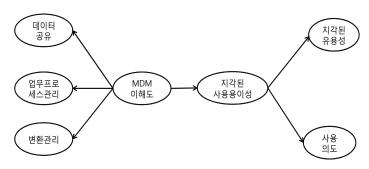
이에 반하여 MDM 이해도가 지각된 유용성에 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않은 것으로 검증되고 있다. 바꾸어 말하면 마스터데이터관리를 잘 이해하는 사용자들이나 잘 이해하지 못하는 사용자들이나 시스템의 유용성에 대한 인식은 큰 차이가 없는 것으로 검증되었다. 이는 일반적으로 사용자들이 특정 정보시스템에 대하여 지식이 많을수록 해당 시스템의 장점과 특징을 잘 알게 되고, 이 결과 해당 시스템의 유용성 또한 높게 인식

한다는 기술수용 모형 연구들의 일반적 결과와 일 치하지 않는다.

또한 국방 마스터데이터관리시스템의 경우 사 용자들의 MDM 이해도가 지각된 유용성에 미치 는 영향이 국방정보화그룹과 외부정보화그룹에 대하여 확연하게 다르게 나타나는 것은 매우 흥미 로운 사실이다. 이에 대한 설명은 국방정보화그룹 의 훈련 및 교육 경험이 외부정보화그룹과 다른 것에서 찾을 수 있다. 전장관리업무에 종사하는 국방정보화그룹은 특정 시스템이 조직에 도입될 경우 해당 시스템을 반드시 사용해야 된다고 교육 받아온 경험을 가지고 있다. 즉, 전장관리 업무의 경우 구성원들은 조직적 의사결정을 수용하도록 훈련받아 왔다. 따라서 정보시스템의 경우에도 해 당 시스템이 도입된 것은 유용하기 때문일 것이라 고 생각할 수 있으며, 본 연구의 결과는 이러한 훈련된 유용성과 무관하지 않은 것으로 생각된다. 이러한 결과는 비자발적 환경에서의 기술수용 모 형 연구에서 "개인적 특성이 강할수록 정보기술 사용에 관한 유용성은 높게 지각될 것이다"라는 가설이 기각된 것과 유사한 결과라고 할 수 있다 [문형도 외, 2009].

국방정보화그룹을 대상으로 한 구조방정식 모형에서 기각된 가설들을 제외하고 재구성하면 <그림 6>과 같이 표현된다. 이를 통하여 알 수있는 바와 같이 사용자들이 지각하는 국방 마스터데이터관리시스템의 유용성은 사용의도에 영향을 미치는 매개변수가 아니라 종속변수이다. 이러한 연구 결과는 정보시스템에 대한 유용성인식을 정보시스템 사용의도의 중요 매개변수로 파악한 다른 실증 연구들과 다르며, 따라서 다음과 같은 시사점을 찾을 수 있다.

첫째 국방 마스터데이터관리시스템, 나아가서 국방정보시스템의 사용의도에 결정적인 영향을 미치는 요인은 유용성에 대한 인식이 아니라 사용용이성에 대한 인식이다. 따라서 국방사



〈그림 6〉 경로분석결과(국방정보화그룹) - 재구성

용자들이 해당 정보시스템이 사용하기 편하다고 느끼도록 하기 위한 다양한 노력이 필요하다.

둘째, 국방마스터데이터관리, 나아가서 국방 정보시스템에 대한 이해도는 시스템이 사용하 는데 편리할 것이라고 인식하는데 영향을 미치 므로 교육이나 훈련을 통하여 국방정보시스템 에 대한 이해도를 향상시키는 것이 중요하다.

# 7. 결론 및 한계점

최근 전사적자원관리시스템(ERP), 마스터데 이터관리시스템 등과 같이 전사적인 차원의 정보시스템들이 도입됨에 따라 단일의 정보시스템들을 다양한 사용자들이 사용하는 일이 보편화되고 있다. 이들 사용자들은 비록 동일한 정보시스템을 사용하더라고 서로 다른 태도를 보일 수 있다. 따라서 효과적인 정보시스템 구축과 사용을 위하여서는 사용자 집단들 사이의 차이를 인식하는 것이 필요하다[이선미, 2011].

정보시스템수용 연구와 관련하여서는 사용자들의 개인적 특성에 대한 연구가 활발히 이루어져왔다. 그러나 서로 다른 사용자 집단들 사이의차이에 대한 비교 연구는 그렇게 많이 이루어지지않았다. 본 연구는 최근 관심이 증대하고 있는마스터데이터관리시스템을 대상으로 국방정보화 그룹과 외부정보화그룹을 대상으로 정보기술수용의 차이를 분석하였다.

외부정보화그룹의 경우, 일반적인 정보기술수용 모형에 대한 실증 연구 결과들과 크게 다르지 않은 결과를 보여주고 있다. 즉 마스터데이터관리에 대한 이해도가 높을수록 국방 마스터데이터관리시스템이 사용하기 용이할 것으로 인식하며, 업무에 유용하게 활용될 수 있는 시스템이라고 인식하고 있다. 그리고 국방 마스터데이터관리시스템을 사용하기에 용이하며, 유용하다고 인식할수록해당 시스템을 실제로 사용하고자 하는 의도 또한 높은 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 정보기술수용에 대한 다른 실증 연구 결과들과 크게다르지 않다.

그러나 국방정보화그룹의 경우는, 마스터데이 터관리시스템의 유용성에 대한 인식이 MDM 이 해도로부터 크게 영향을 받지 않는 것으로 나타나 며, 또한 지각된 유용성이 해당 시스템의 사용 의 도에 미치는 영향 또한 크지 않은 것으로 나타나 고 있다. 요약하면 국방정보화그룹의 경우, 국방 마스터데이터관리시스템의 사용 의도는 사용자 들이 느끼는 사용용이성에 의하여서만 영향을 받 으며, 유용성에 의한 영향은 별로 없는 것으로 나 타나고 있다. 이러한 현상은 국방정보화그룹들의 경우 도입된 모든 정보시스템은 반드시 사용하도 록 교육받아온 비자발적 사용 환경과 무관하지 않 은 것으로 판단된다. 즉, 국방정보시스템의 경우, 시스템이 도입될 경우 사용자들은 이의 유용성을 '강제로' 수용하게 된다. 이 결과 사용자들은 모든 정보시스템은 당연히 유용한 것으로 인지하며, 다만 사용하기 더 편리한 시스템을 받아들이게 된다.

본 연구의 이론적 공헌을 정리하면 기존 연구에서는 많이 다루지 않았던 비자발적 사용 환경에서의 정보기술수용 의도를 설명함으로써 자발적 사용 환경과 비교하여 설명할 수 있는 방안을 제시하였다.

또한 실무적인 측면에서 본 연구 결과는 국방 마스터데이터관리시스템 구축을 위한 정책 방향 의 요소로 활용 될 수 있다. 국방 마스터데이터관 리시스템의 성공적인 구축을 위해서는 국방조직 의 특성인 비자발적 사용 화경에 대한 차이를 인 식하는 것이 중요하다. 그리고 이러한 비자발적 환경에서 국방 마스터데이터관리시스템 사용의 도를 결정하는 주요 요소는 사용자들의 지각된 사 용용이성인 것으로 분석되었다. 따라서 국방 마스 터데이터관리시스템을 성공적으로 구축하기 위 해서는 사용자들의 지각된 사용용이성을 향상시 키는 것이 필요하며, 이를 위해서는 마스터데이터 관리에 대한 이해도를 향상시키는 것이 중요하다 고 할 수 있다. 즉, 데이터 공유 및 통합의 중요성과 이를 위해서 마스터 데이터 관리가 차지하는 위 치, 마스터데이터관리와 업무 프로세스와의 연관 성, 마스터데이터관리를 정착시키기 위한 변화관 리 등을 사용자들이 잘 이해하도록 교육시키고, 이를 통해서 사용자들의 마스터데이터관리에 대 한 이해도를 증진시키도록 하는 것이 무엇보다도 중요하다고 하겠다. 본 연구의 이러한 발견은 기 존의 정보화 조직 위주의 정보화 사업 추진과는 차별화된 사업 추진이 필요함을 시사한다. 그리고 이전부터 언급되어 온 사용자들의 적극적인 참여 와 이해도 향상이 국방 마스터데이터관리시스템 구축을 위하여 중요한 성공 요인임을 실증적으로 보여주는 연구 결과라고 할 수 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 본 연구는 사용 자 집단 유형별로 마스터데이터관리에 대한 이 해도가 국방 마스터데이터관리시스템 수용에 미치는 차이를 분석하여 제시하고 있다. 정보기술의 발달과 외부 환경의 변화로 국방 정보시스템의 패러다임이 네트워크 중심체제로 변화하고 있는 현 시점에서, 본 연구는 국방 마스터데이터관리시스템의 주요 수용 요인을 제시하였다는 점에서 의의를 갖는다고 할 수 있다. 그리고 이러한 본 연구의 결과는 국방 마스터데이터관리시스템 뿐만 아니라 모든 국방정보시스템들에 대해서도 적용될 수 있을 것이다.

# 참 고 문 헌

- [1] 국방부, 국방상호운용성관리 지시, 2010.
- [2] 국방부, *국방 마스터데이터관리시스템 도* 입방안 연구, 2011.
- [3] 문형도, 김준우, "비자발적 IT 사용 환경에서 의 기술수용 모델(TAM)에 관한 연구", *디지 털정책연구*, 제7권 제3호, 2009, pp. 13-24.
- [4] 박준하, 경영혁신 추진조직의 효과적인 설계 에 관한 상황적 연구, 한국과학기술원, 석사 학위논문, 1997.
- [5] 서혜영, 권서영, 안재권, 김영진, "글로벌 제조 기업의 Master 데이터 통합 관리 시스템 구축 사례 연구", Enture Journal of Information Technology, 제7권 제2호, 2008, pp. 91-102.
- [6] 유재현, 박 철, "기술수용 모델 연구에 대한 종합적 고찰", Enture Journal of Information Technology, 제19권 제2호, 2010, pp. 31-34.
- [7] 이선미, "항공예약시스템 이용자의 기술수용에 관한 연구", e-비즈니스연구, 제12권 제1호, 2011, pp. 115-141.
- [8] 이인석, 국방 마스터데이터관리 수용요인 분석을 통한 아키텍처 유형 결정에 관한 연구, 국민대학교 박사학위논문, 2011.

- [9] 이춘열, 네트워크 중심전을 위한 데이터 관리조직 설계, 한국데이터베이스학회, 2007,
- [10] 정대율, 서정선, "공공기관의 지식관리시스템 수용모형에 관한 실증적 연구", 정보시스템연구, 제13권 제2호, 2004, pp. 23-48.
- [11] 채서일, *사회과학조사방법론*, 비앤앰북스, 2005.
- [12] 행정안전부, 선진 지식정보사회 구현을 위한 EA 및 지식인프라 구축 방안 수립-지식인프라 활성화를 위한 법·제도 개선방안, 2009.
- [13] Berson, A. and Dubov, L., *Master data* management and Data Governance, 2nd ed., McGraw-Hill, 2011.
- [14] Davis, F. D., "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology", MIS Quarterly, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 319–340.
- [15] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R., "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models", *Management Science*, Vol. 35, No. 1, 1989, pp. 982–1003.
- [16] DoD, Net Centric Data Strategy, 2003 (http://dodcio.defense.gov/Portals/0/documents/Net-Centric-Data-Strategy-2003-0 5-092.pdf).
- [17] Loshin, D., Master Data Management, Elsevier,

- 2008.
- [18] Mathieson, K., Peacock, E., and Chin, W., "Extending the Technology Acceptance Model: The Influence of Perceived User Resources", *Database For Advances in Information Systems*, Vol. 32, No. 3, 2001, pp. 86–112.
- [19] Optura, MDM Case Studies: Nestle, http://optura.opentext.com/cs\_mdm\_nestle.asp (As of 2007, 12, 20).
- [20] Oracle, "MDM as a Foundation for SOA", Oracle White Paper, Nov. 2007.
- [21] Rayner, N. and Dorr, E., "When to Consider a Single-Instance ERP Strategy", Gartner, 2005.
- [22] Venkatesh, V. and Bala, H., Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. Decision Science, Vol. 39, No. 2, 2008, pp. 273–312.
- [23] Venkatesh, V. and F. D. Davis, A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal Field Studies. Management Science, Vol. 46, No. 2, 2000, pp. 186–204.
- [24] White, A., Newman, D., Logan, D., and Radcliffe, J., Mastering master data management, Gartner, 2006.

#### ■ 저자소개



#### 김 정 철

성균관대학교 회계학과 졸업, 국민대학교 비즈니스IT전문대 학원 석사를 마치고 동대학원 박사과정에 재학 중에 있다. 국 방부 회계관리과장, 정보화정

책과장, 시설기획과장 등 주요 보직을 역임하였으 며 현재 시설기획환경과장으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 회계 및 자산 관리, 데이터 자산 및 마스터 데이터 관리(Master Data Management) 등이다.



#### 이 춘 열

서울대학교 산업공학과를 졸업 하고, 서울대학교 대학원 경영 학과에서 경영학석사 학위를 마 치고, 미시간대학교에서 경영정 보학(Computer and Information

Systems) 박사 학위를 취득하였다. 또한, 국방정보체계연구원에서 연구원으로 근무하였으며, 한국통신 소프트웨어연구소에서 근무하였다. 국민대학교정보과학대학원장, 비즈니스 IT 전문대학원 원장, 입학처장 등을 역임하였으며, 현재 국민대학교 비즈니스IT학부 교수로 재직하고 있다. 한국경영정보학회, 학국경영학회, 한국BI데이터마이닝학회,데이타베이스학회 등의 정회원이며, 주요 관심분야는 데이터베이스, 데이터웨어하우징, 정보 자원계획 및 관리 등이다.



## 이 인 석

공군사관학교를 졸업하고, 연세 대학교 대학원에서 컴퓨터과학 석사, 국민대학교 비즈니스IT 전문대학원에서 경영정보학 박 사를 취득하였다. 공군전산 장

교로 임관하여 공군중앙전산소, 군수전산소, 제2 CRC에서 개발 및 시스템관리 업무를 담당하였으며, 국방부 정보화정책담당으로 U-Defense 사업을 기획하였다. 현재 ㈜아인스 S&C의 연구소장으로 재직하고 있으며 주요 관심분야는 MDM, EA, NCW, SOA, 체계통합 등이다.



## 강 희 주

국민대학교에서 전자계산교육 학 석사를 전공하고, 국민대학교 비즈니스IT전문대학원에서 경영정보학 박사를 취득하였다. 현재 대학과 기업에서 강의를 하고

있으며, 비즈니스 프로세스와, 프로젝트 관리, ERP, 정보자원관리, 마스터데이터 관리 등의 주제로 연 구하고 있다.

♦ 이 논문은 2012년 08월 31일 접수하여 2012년 11월 26일 게재확정되었습니다.