

동기·기회·능력요인이 지식제공 행위에 미치는 영향과 시스템 사용 자발성의 조절효과

- 국방 지식공유시스템을 중심으로 -

김병수* · 백승령**

<요 약>

본 연구의 목적은 국방 지식공유시스템인 '이지샘' 사용자들의 지식제공행위에 영향을 주는 요인들을 조사함으로써 국방지식공유시스템 사용의 활성화를 위한 시사점을 제공하는데 있다. 국방부에서는 '이지샘'이라는 지식공유시스템을 구축하여 구성원들의 지식공유와 지식의 활용을 돕고 있다. 하지만, '이지샘'사용의 활성화 정도는 제한적이며 사용 활성화를 위한 실증적인 연구 또한 부족한 실정이다. 따라서 본 연구는 '이지샘'에 지식을 제공하는 조직구성원의 행위에 영향을 주는 요인을 연구하였다. 행위의 동기·기회·능력이론에 근거하여 국방 지식공유시스템에 지식을 제공하는 행위에 영향을 주는 동기요인으로 '돕는 즐거움'과 '보상기대일치'를, 기회요인으로 '시스템 접근성'을, 능력요인으로 '자기전문가 인식'과 '관련분야 경력'을 적용하여 연구모형과 가설을 제시하였다. 또한, 이들 변수관계에서 '시스템 사용 자발성'의 조절효과를 검증하기 위한 가설도 포함하였다. 설문분석 결과, '돕는 즐거움'과 '보상기대 일치'(동기요인), '시스템 접근성'(기회요인), '자기전문가 인식'(능력요인)은 '이지샘' 시스템상의 지식제공행위에 긍정적인 영향을 주는 것으로 밝혀졌다. 하지만 '해당분야 근무기간'은 유의한 영향이 없는 것으로 나타났다. 자발성의 조절효과는 '돕는 즐거움', '관련분야 경력', '시스템 접근성'과 지식제공 행위와의 관계에서 유의하게 나타났다. 본 연구는 이론적 측면에서 국방 지식공유시스템 상에서 사용자의 지식제공행위에 영향을 주는 결정요인들을 동기·기회·능력요인 측면에서 제시하였다는 것이며, 실무적으로는 국방 지식공유시스템의 사용을 활성화하기 위해 관리자 와 국방시스템 설계자가 관심을 가져야 할 요인들을 실증하였다는데 의의가 있다.

핵심주제어: 지식제공, 돕는 즐거움, 보상기대 일치, 자기전문가 인식, 시스템 접근성, 시스템 사용 자발성

논문접수일: 2015년 10월 15일 수정일: 2016년 01월 18일 게재확정일: 2016년 02월 17일

* 국방대학교 국방관리대학원(제 1저자), qudtn83@naver.com

** 국방대학교 국방관리대학원 경영학 부교수(교신저자), bsyorg@hanmail.net

I. 서 론

조직을 지식기반 관점(Knowledge-based View of the Firm)에서 보면, 지식은 조직의 경쟁력 확보를 위한 중요한 자원이다(Grant, 1996). 지식은 제품과 서비스를 만들어 내는 가치창출의 원천인 동시에 중요자원이며, 지식의 존재유형 특성상 - 예를 들면, 명시지와 암묵지, 개인 지식과 사회지식, 설명적·절차적·인과적 지식, 조건적·관계적·실용적 지식(Alavi and Leidner, 2001) - 경쟁조직이 쉽게 모방하여 사용하기 어려운 속성이 있다(Nonaka and Takeuchi, 1995). 이에 조직들은 경쟁력 확보와 경쟁우위를 지속하기 위해 지식경영에 많은 관심과 노력을 기울이고 있다(송경수·김용호, 2012; Grant, 1996). 최근 정보시스템이 발전을 거듭하면서 정보시스템을 활용한 지식경영 역시 활발히 진행되고 있다(Alavi and Leidner, 2001). 정보시스템은 재무·생산·영업·인사 등 통상의 업무처리 뿐만 아니라 지식의 창조·저장 및 검색·전이·적용의 도구로써 유용하다(Davenport and Prusak, 1998). 특히 지식공유시스템(Knowledge Management System)은 지식의 저장, 공유 및 이용에 초점을 맞추어 부각되었고, 정보시스템을 통해 조직의 지속적인 발전과 경쟁우위 유지를 위해 지식을 효과적으로 관리하고자 하는 관심과 노력에 부합되어 그 중요성이 더욱 높아지고 있다.

각종 현안문제의 분석과 효과적인 해결뿐만 아니라 정책의 입안과 구현 및 새로운 아이디어의 개발을 위해서도 조직의 지식을 효율적으로 관리하는 지식경영과 지식을 확산시키는 수단인 지식공유의 필요성이 높아지고 있다(Cummings, 2004; Dorsey, 2003). 이처럼 조직 내에서 공유되는 지식은 전체 조직구성원들의 지식향상을 가져올 뿐만 아니라 불필요한 업무의 중복 방지를 통해 업무효율성을 높이고 다양한 지식과 아이

디어가 결합하여 조직의 성과창출에 기여하게 된다(Grant, 1996; 신선진 등, 2008).

국방부는 2003년부터 지식관리시스템을 도입하였으며, 2007년에는 지식공유시스템인 ‘이지샘(e지샘)’을 개발하여 사용하고 있다. 이를 통해 개개인과 각 부서에 산재된 지식을 통합적으로 관리하고 원활한 업무협조 체계를 구축하여 원하는 자료와 정보를 쉽고 정확하게 찾도록 지원하고 있다.

하지만 ‘이지샘’의 경우 전군에 개방되어 있지만 실제적인 활용도 및 인지도가 높지 않은 상황이며, 지식의 등록에 있어서는 국방부내 직원에 제한되어 있어서 공유된 지식의 다양성이 떨어지고 가치적 측면에서도 관심을 제고할 필요가 있다. 공유된 지식의 수정에 있어서도 다소 제한이 따른다. 또한 국방 지식공유시스템의 사용 활성화에 대한 연구 역시 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구는 행위의 동기·기회·능력이론을 바탕으로 ‘이지샘’에 지식을 제공하고 있는 사용자들의 행위에 영향을 주는 요인을 밝힘으로써 지식공유시스템 사용의 활성화를 위한 대안을 찾고자 한다. 정보시스템을 활용한 기존의 지식공유 연구는 주로 경영층 지원이나 평가보상 등의 조직 환경요인(김경규 등, 2005), 지식특성요인과 시스템특성요인(신선진 등, 2008), 동기부여 요인(신선진 등, 2008; Bock et al., 2005; Kankanhalli et al., 2005;)과 사회자본(Chiu et al., 2006; Wasko and Faraj, 2005)이 사용자들의 지식공유에 미치는 영향을 연구하는 경향에 머무르고 있기 때문에 실질적으로 사용자들의 지식공유나 제공행위를 촉발하는 영향요인을 제시하는 데는 다소 한계가 있다고 볼 수 있다. 행위의 동기·기회·능력이론은 실질적인 지식공유나 제공행위에 이르게 하는 동기요인, 기회요인, 능력요인을 통합적으로 고려하기 때문에 기존연구의 제한점을 극복하는데 도움이 될 것으로 판단

된다.

이를 위해 국방지식공유시스템 사용자의 지식 제공에 영향을 주는 동기요인으로 ‘돕는 즐거움’과 ‘보상기대 일치’를, 기회요인으로 ‘시스템 접근성’을, 능력요인으로 ‘자기전문가인식’과 ‘해당분야 근무기간’을 적용하여 연구모형과 가설을 제시하였다. 또한 이들 변수간의 관계를 조절하는 변수로서 ‘시스템 사용 자발성’을 고려하였다. 본 연구의 분석단위는 ‘이지샘’에 지식을 제공하는 사용자인 국방부 직원들을 대상으로 하였다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. I 장에서는 연구의 배경과 목적을, II 장에서는 이론적 배경을 고찰하였다. III 장은 이론적 고찰을 바탕으로 연구모형과 가설을 발전시켰으며, IV 장에서는 연구방법과 측정 및 분석결과를 기술하였다. 마지막으로 V 장에서는 연구결과를 요약한 후 이론적·실무적 시사점과 한계점 및 향후 연구방향을 제시하였다

II. 이론적 배경

1. 지식경영과 지식관리시스템

지식경영(Knowledge Management)이란 조직의 경쟁력을 높이기 위하여 조직의 전체적인 지식을 식별하고 활용하는 것을 말한다(Alavi and Leidner, 2001; von Krogh, 1998). 지식이 조직의 경쟁우위와 성과에 중요한 자원으로 인식되면서(Grant, 1996), 조직들은 지식을 효과적이고 효율적으로 관리하기 위해서 노력하고 있다. 즉, 지식을 경영한다는 것은 한마디로 지식이 조직에 혜택이 되도록 관리하는 것을 말한다. 그동안의 지식경영과 관련된 프로젝트를 살펴보면 주로 지식을 가시화하여 조직에서 해당지식의 역할을

찾고, 조직에서 지식공유를 장려하면서 지식 집약적 문화 및, 지식기반을 만들어가는 노력을 보이고 있다(이재식, 2009; Alavi and Leidner, 2001; Davenport and Prusak, 1998). 지식경영을 프로세스적 관점에서 이해하는 학자들은 전반적인 지식경영 프로세스를 지식창출, 지식저장 및 검색, 지식전이, 그리고 지식응용의 프로세스로 제시하고 있으며 각 프로세스별 지식경영을 위한 노력을 기울이고 있다(Alavi and Leidner, 2001).

최근에는 정보기술의 발달과 함께 정보시스템을 활용한 지식경영이 활발하게 이루어지고 있다. 이와 함께 조직에서 지식정보 공유의 중요성이 강조되고 있으며 다양한 형태의 정보시스템을 구축하여 활용하도록 장려하고 있다. 특히, 지식관리시스템(Knowledge Management System)은 조직의 지식관리에 응용된 정보시스템의 유형으로 지식창출, 지식저장 및 검색, 지식전이, 그리고 지식응용과 관련된 조직의 프로세스를 지원한다.

지식관리시스템과 관련된 기존연구를 살펴보면 모범사례(Best Practices)를 코드화하여 공유하고, 전사적 차원에서 지식 디렉터리를 만들거나, 지식네트워크를 만들어 조직의 지식관리에 정보시스템을 활용하는 방안들을 제시하고 있다(Alavi and Leidner, 2001). 첫째, 모범사례(Best Practices)의 경우 조직 내에서 발견된 모범사례(Best Practices)를 공유하여 조직구성원들이 벤치마킹하도록 하는 것이다. 둘째, 전사적 차원의 지식 디렉터리를 만든다는 것은 조직에 산재된 지식과 해당지식의 전문가들을 일정한 형태로 구성하여 조직의 지식을 관리하고 활용하는데 도움을 주는 것을 말한다. 셋째, 지식네트워크를 구성하는 것은 조직의 내부뿐만 아니라 외부의 인적자원이나 지식자산까지 네트워크화 하여 조직의 지식경영과 지식의 활용에 도움을 주는 것

이다. 지식관리시스템의 이러한 역할과 기능은 조직에서 모범사례(Best Practices)의 발굴 및 활용, 업무프로세스 단축, 구성원의 지식향상과 시스템에 지식정보의 축적, 전문가의 효율적인 활용과 효과적인 의사결정, 지식관리시스템을 통한 조직학습, 고객서비스 향상 등 조직에 긍정적인 효과를 제공하고 있다(신선진 등, 2008). 이렇게 지식관리시스템은 조직에서 개인이나 조직 전체의 지식경영활동을 보완하고 향상시켜줌으로써 조직의 지식경영을 지원하고 강화시켜주는 역할을 하고 있다.

1.1 지식공유

지식경영에 있어서 지식공유는 조직에서 창출하고 축적한 지식 또는 구성원 개인이 경험적·암묵적으로 보유하고 있는 지식을 다른 조직구성원 또는 조직전체에 확산시키는 핵심적인 프로세스이다. 지식의 공유는 창출된 지식이 조직의 과업수행을 위한 의사결정에 효과적으로 활용되도록 하며, 조직의 제품과 서비스 개발과 발전을 위한 가교역할을 할 뿐만 아니라 새로운 지식창출의 토대가 되기도 한다(신선진 등, 2008; 한정희, 2008).

정보시스템을 활용한 지식공유의 연구는 사회자본(Social Capital), 동기요인, 조직 환경, 개인 특성, 시스템적 특성 등이 주로 지식공유에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 첫째, 사회자본의 역할을 보면, 사회자본의 하위 영역인 구조적 자본, 관계적 자본, 인지적 자본이 지식공유에 긍정적인 영향을 주었다(Wasko and Faraj, 2005; Chiu et al, 2006). 둘째, 동기요인의 영향을 보면 지식에 대한 효능감, 평판, 돕는 즐거움 같은 내재적 동기와 호혜성과 조직보상과 같은 외재적 동기유발 요인이 정보시스템을 사용한 사용자의 지식공유에 긍정적인 영향을 주었다(Kankanhalli et al., 2005; Wasko and Faraj, 2005). 셋째, 조

직 환경 특성 역시 정보시스템 사용을 통한 조직구성원의 지식공유에 영향을 주었다. 교육훈련의 수준이 높을수록, 조직에서 지식관리시스템에 대한 지원이 많을수록, 조직 내 구성원 사이의 신뢰가 높을수록, 경영층의 지원이 강할수록, 지식공유에 대한 긍정적인 조직풍토가 형성될수록 조직구성원의 지식공유의 정도는 높은 것으로 나타났다(Bock et al., 2005; Watson and Hewett, 2006; 신선진 등, 2008). 넷째, 개인적 요인으로 사용자 개인이 개방성과 조직구성원에 대한 신뢰정도, 조직에 대한 몰입의 정도가 높을수록 지식공유는 증가하는 것으로 나타났다(신선진 등, 2008; 허명숙·천면중, 2007). 또한, 지식관리시스템 사용자의 지식공유 태도나 지식공유에 대한 사용자의 주관적 규범이 지식공유에 영향을 주는 것으로 나타났다(Bock et al., 2005). Ma and Agawal(2007)의 연구에서는 지식을 공유하는 사용자가 누구인지 식별이 가능한 정도 역시 지식공유의 정도에 영향을 줌을 밝혔다.

1.2 지식공유와 과업성과

조직에서 구성원들 간의 지식공유 정도는 구성원 개개인의 과업성과에 긍정적인 영향을 준다(김구, 2002; 박희서·임병춘, 2001; 이건창·정남호, 2001; 강여진, 2005). 지식공유와 과업성과 간의 관계를 연구한 기존의 문헌을 살펴보면, Kaplan and Norton(2000)은 균형성과표(BSC)를 제시하여 지식공유행위의 결과로 나타나는 조직차원의 성과를 재무적 측면과 비재무적 측면을 포함하여 고려하였다. 개인차원의 지식공유 성과로는 개인의 업무 만족도와 업무효율성을 들 수 있으며(이건창·정남호, 2001), 개인의 업무수행 능력이나 업무효율성 또는 업무수행 정도와 연결 지어 볼 수 있다(김구, 2002; 박희서·임병춘, 2001). Arora(2002)와 Hansen(1999) 역시 지식경영을 통한 지식공유의 확산은 조직 내 협력을

증진시킴으로써 조직구성원의 업무능력을 향상시킨다는 연구결과를 제시하였다.

한편, 정보시스템 연구에서도 정보시스템을 활용한 지식공유가 구성원의 과업효과로 이어진다는 연구결과를 내놓았다(Gueutal et al., 1984; Igarria and Tan, 1997). 즉, 사용자의 정보시스템 활용이 업무 처리시간을 단축하고 효율성을 향상시킴으로써 개인의 과업 생산성이 높아지고 과업성과를 제고한다는 것이다(Crawford, 1982; Gueutal et al., 1984).

요약하면, 지식공유행위는 구성원의 과업수행 능력을 향상시키고 혁신을 가져옴으로써 성과를 제고한다고 볼 수 있다. 이는 과업수행 과정에서 공유된 지식이 업무 수행 간 발생하는 시행착오를 감소시키고 문제해결과 의사결정에 도움을 주기 때문이다. 또한 과업에 능률을 가져옴으로써 과업성과를 높이는 것으로 볼 수 있다(강민구·김준·송영렬, 2011; 강여진, 2005; 우성진, 1999). 이렇게 누적된 개별 구성원의 과업성과는 결국 조직의 가치를 창출하고 경쟁력을 높이는 원동력이 됨을 알 수 있다(이홍재·차용진, 2006).

1.3 국방 지식관리시스템

국방부는 행정자치부의 정부표준시스템을 바탕으로 2003년부터 국방부 직원을 대상으로 지식의 공유와 활용을 지원하는 국방 지식관리시스템(Defense Knowledge Management Systems)을 운영하였고, 2007년에는 기능을 보완하여 기존 지식관리시스템에 등록된 지식을 ‘이지샘(e지샘)’으로 통합하여 운영하고 있다. ‘이지샘’에서는 각종 업무관련 법령, 편람, 회의자료, 보고서, 계획서, 통계, 동향, 정책, 국회질의 응답자료, 민원답변 중 공유·활용가치가 있는 것은 물론, 업무수행 중에 체득한 노하우 및 정보와 직장생활에 유용한 업무지식, 경험, 생활상식 등을 제공하고 있다.

지식정보화시대에 부응하기 위한 노력은 이렇게 민간뿐만 아니라 군에서도 요구되는 시대적 흐름이며, 국방조직은 지식경영을 위한 지식관리시스템을 지속적으로 구축하고 발전시켜 나가고 있다. 국방기관과 부대에 산재되어 있는 각종 명시지(Explicit Knowledge)와 암묵지(Tacit Knowledge) 형태의 지식을 정보시스템을 이용하여 저장, 공유, 사용 및 관리함으로써 국방업무의 정보화와 효율화에 기여할 뿐만 아니라 국방을 위한 새로운 가치창출의 기회를 만들기도 한다(김철환, 2001; 탁주익, 황하진, 2008).

군 조직은 사회조직과 비교하여 과업특성 측면에서 반복적, 일상적, 구조적인 과업을 수행하며 법, 규정, 교리 및 교범에 따라 업무가 매우 공식화되어 있다. 이렇게 공식화된 조직일수록 업무처리의 명확성, 일관된 방향제시 등의 특성으로 정보시스템을 통한 정보의 가공 및 활용에 유리한 측면이 있다(임규건 등, 2008). 또한, 군 조직은 엄격한 계급사회로 상급자가 하급자에게 가지는 권위는 절대적이다. 즉, 국방 분야에서는 최고지휘관의 의지와 의사결정이 조직 관리와 운영을 좌우하는 주요한 조직적 특성이다. 위계질서 및 계급주의가 업무수행 및 결론 도출에 중요한 역할을 하는 국방조직에서 지식관리시스템을 도입하고 활용하는데 있어 중요한 요인으로 최고지휘관의 지원을 제시할 수 있으며 이러한 지휘관의 역할이 정보시스템의 직접적인 활용도와 만족도에 영향을 주는 것으로 확인되었다(정다운 등, 2013). 따라서 지식관리시스템에 대한 군 지휘관의 인식과 지원은 지식관리시스템 사용에 직접적인 영향을 준다는 연구결과는 군 조직의 특성이 지식관리시스템 사용에 있어 직접적이고 큰 영향을 줄 수 있음을 미루어 짐작할 수 있다(김경규 등, 2005).

한편, 임규건 등(2008)은 지식공유에 영향을 미치는 군 조직의 특성으로 군 조직 업무의 공

식화, 동료 간의 신뢰, 지식공유에 대한 지휘관의 의지를 주요 영향요인으로 도출하고 군 조직에서는 특히 지휘관의 솔선수범이 중요함을 강조하였다. 또한, 탁주익 등(2008)의 연구에 따르면 국방조직의 경우 조직특성상 고도의 전문성과 기밀성(예를 들면, 군사기밀의 취급과 비밀의 유지)을 요구하기 때문에 군의 외부뿐만 아니라 군 내부에서도 지식과 정보의 유통이나 공유가 제한된다고 지적하였다. 특히 비밀과 관련된 자료에 대해서는 해당 비밀을 다루도록 허가된 구성원 이외에는 접근이 어려운 문제점이 있음을 주지하면서, 가능한 범위 내에서 많은 자료들이 공유되고 업무에 활용되기 위해서는 국방 지식 정보시스템이 보안의 완결성을 갖출 필요가 있음을 강조하였다. 또한, 그들은 국방지식관리시스템 활용도에 미치는 영향요인으로 평가 및 보상제도의 마련을 통한 지식품질의 제고, 실행공동체의 활동, 최고경영자의 지원, 지식관리 전담 부서의 활동여건을 제시하였다(탁주익 등, 2008).

김철환(2001)은 국방 지식관리시스템 구현에 관한 연구에서 국방 분야에서 지식관리시스템의 중요성과 필요성을 강조하고 있다. 군의 인사관리는 군 전력의 통합능력을 배양하기 위해 구성원을 1~2년 주기로 다양한 기능과 직무분야에 순환하여 보직시키고 있다. 이 때문에 구성원들이 특정 분야의 전문성과 축적된 지식을 발전시키기가 제한되고 축적된 지식도 구성원의 직책

이동에 따라 손실되거나, 손실되지 않더라도 필요한 시기에 적절한 이용이 불가능한 경향이 있다. 따라서 국방 지식관리시스템의 활용을 통해서 지식의 공유가 활발히 이루어져야 지식 손실을 막고 구성원의 직책이동 후에라도 해당지식을 지속적으로 활용이 가능하다.

양성병 등(2008)은 지식경영과 관련하여 민간기업의 최신기법인 실행공동체, 사회연결망 분석, 지식생태계 등을 국방 분야로 적용할 방안을 제시하면서 국방조직의 특성을 감안한 개방형 지식경영의 적용 가능성 및 실무적 시사점을 제시하였다. 최근 정다운 등(2013)은 국방 분야의 조직적 특성, 활용에 대한 보상, 시스템의 편리성이 지식관리시스템 활용도와 만족도에 영향을 준다는 연구결과를 제시하였다. 요약하면, 국방 분야에서 지식관리시스템의 연구는 지식관리시스템의 필요성이나 중요성의 강조, 지식관리시스템 사용환경과 문제점, 지식관리시스템 효과성에 영향을 주는 결정요인, 민간기업의 최신 지식경영 적용방안, 지식공유에 영향을 주는 군 조직특성 요인의 영향 등에 대한 고찰과 설문연구를 다루고 있었다. 하지만, 동기·기회·능력요인 측면에서 사용자의 지식제공에 미치는 영향요인의 연구는 아직 진행되지 못하였다. <표 1>은 지식공유시스템과 관련된 선행연구의 요약결과를 보여주고 있다.

<표 1> 지식공유의 선행연구 요약

연구자	주요 내용
정다운 등(2013)	◦ 국방 분야의 조직적 특성, 활용에 대한 보상, 지식관리시스템의 품질이 지식관리시스템 활용도와 만족도에 영향을 줌
신선진 등(2008)	◦ 개인적 요인(개방성, 신뢰), 조직적 요인(교육훈련, 보상제도, 최고경영자의 지원), 시스템적 요인(지각된 사용 용이성, 지각된 유용성, 의사소통 채널), 지식 특성적 요인(명시성, 유용성)이 지식공유를 통해 개인성과에 긍정적 영향을 줌

양성병 등(2008)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 지식경영과 관련하여 민간기업의 최신 기법인 실행공동체, 사회연결망 분석, 지식생태계 등을 국방 분야로 적용할 방안 연구 ◦ 국방조직의 특성을 감안한 개방형 지식경영의 적용 가능성 및 실무적 시사점 제시
임규건 등(2008)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 지식공유에 영향을 미치는 군 조직의 특성으로 군 조직 업무특성의 공식화, 조직문화상의 동료 간의 신뢰, 지식공유에 대한 지휘부의 의지를 도출하고, 특히 지휘부의 솔선수범이 중요함을 강조
허명숙, 천면중(2007)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Flow(지식공유에 대한 조직구성원의 정서적·심리적 몰입상태)가 조직몰입에 영향을 주고, 다시 조직몰입이 지식공유 정보기술의 활용과 지식공유에 영향을 줌
김경규 등(2005)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 경영층의 지원, 조직 내 수평적 신뢰가 지식공유 의도에 영향을 줌 ◦ 경영층의 지원, 지식공유 의도, 평가 및 보상, 지식품질이 지식관리시스템 사용에 영향을 줌
Choi et al.(2010)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 분산기억체계와 IT 지원이 지식공유 및 응용에 영향을 줌 ◦ 지식공유와 지식응용이 팀 성과에 영향을 줌
Ma and Agawal(2007)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 사용자가 교류하는 상대방이 누구인지 식별이 될 때(Perceived Identity Verification), 온라인 커뮤니티 상에서 지식공헌의 정도가 높아짐
Chiu et al.(2006)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 온라인 커뮤니티에서 지식공유에 영향을 주는 사회자본 즉 구조적 자본(Social Interaction Ties), 관계적 자본(Trust, Norm of Reciprocity, and Identification), 인지적 자본요인(Shared Language, Shared Vision)의 역할 연구
Watson and Hewett(2006)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 지식재사용 빈도, 프로젝트 성과, 조직 근무기간, 승진이 지식관리시스템에 지식공헌 빈도에 영향을 줌
Bock et al.(2005)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 예상되는 외재적 보상, 예상되는 호혜적 관계, 자기가치 인식이 지식공유 태도에 영향을 줌
Kankanhalli et al.(2005)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 내재적 혜택인 지식에 대한 효능감(Knowledge Self-Efficacy)과 돕는 즐거움(Enjoyment in helping others)이 지식공헌을 위한 지식관리시스템 사용에 긍정적 영향 제공 ◦ 외재적 혜택인 호혜성과 조직보상이 지식공헌의 위한 지식관리시스템 사용에 주는 영향은 Generalized Trust, Pro-Sharing Norms, Identification과 같은 맥락적 요인에 의해 조절됨
Wasko and Faraj(2005)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 개인차원의 동기요인(Reputation, Enjoy Helping)이 지식공헌에 미치는 영향 분석

주) 배열순서는 한글본 / 영문본 별 최신 발간순서임.

2. 행위의 동기·기회·능력이론

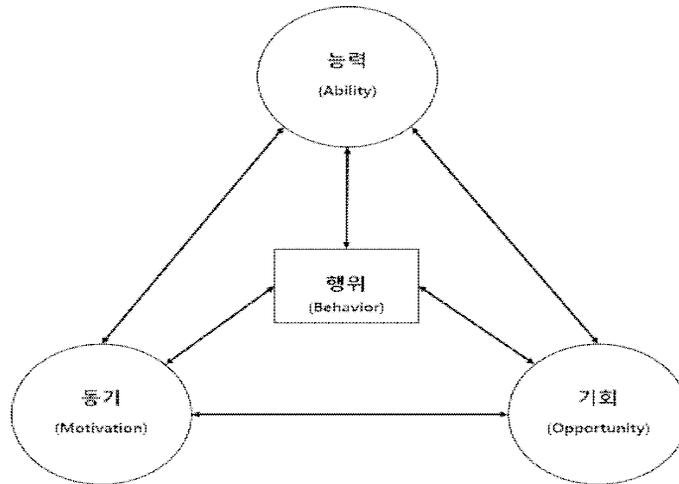
Blumberg and Pringle(1982)과 Reinholt et al.(2011) 등이 제시한 행위의 동기·기회·능력이론(Motivation, Opportunity, and Ability Theory of Behavior)에 따르면, 어떤 행위가 실제로 발생하기 위해서는 해당행위가 일어날 수 있는 계기가 되는 기회요인(Opportunity Factor)이 필요할 뿐만 아니라 해당행위를 자극하여 유발하도록 하는 동기요인(Motivation Factor), 그

리고 해당행위를 실제 행동으로 옮길 수 있는 능력 요인(Ability Factor)이 함께 상호작용할 때 가능하다고 설명하고 있다. Reinholt et al.(2011)의 지식공유 연구를 보면, 종업원 네트워크에서의 지식공유를 위해서는 해당 종업원이 네트워크의 중심(Central Network Position)에 있다는 기회요인 뿐만 아니라 지식공유를 일으키는 자율적인 동기부여가 요구되며 지식을 공유하는데 있어서 상대방이 이해하도록 충분히 쉽게 전달하는 능력이 함께 갖추어져 서로 상호작용할 때

지식공유가 행위가 일어난다고 제시하였다. Siemsen et al.(2008)은 지식 공유행위에 미치는 동기요인으로 공유동기를, 기회요인으로 시간가용성을, 능력요인으로 공유능력을 사용하였다.

행위의 동기·기회·능력이론은 Reinholt et al.(2011)과 Siemsen et al.(2008)의 연구와 같이 지식공유 연구뿐만 아니라 소비자 행동심리 연구(Gruen et al., 2005), 광고 마케팅 연구(MacInnis et al, 1991) 등 다양한 연구 분야에서 활용되고 있다. Hoyer and MacInnis(2001)의 연구에 따르면 소비자는 주어진 정보에 대한 처리행위에 있어 동기·기회·능력과 같은 변수가 태도에 영향을 주기 때문에 동기·기회·능력을 조작함으로써 소비자의 정보처리에 더 효과적인 영향을 줄 수 있다고 주장하였다. 동기에는 다양한

요인들이 영향을 주는데 자신의 삶에 중요한 결과를 초래할 것으로 인식되는 것들에 의해 동기가 유발될 수 있는 경향이 크다고 보았다. 이때 개인의 능력이 목표를 달성하기에 부족하다면 동기가 높아도 목표달성이 좌절될 가능성이 높아지는데, 능력에는 소비자의 특정한 행동, 정보처리 또는 결정과정에서 요구되는 지식, 경험, 이해력, 교육수준, 경제적 능력과 같은 것들이 있다. 또한 목표를 달성하는데 있어서 기회가 제한될 경우 동기부여가 확실한 상황에서 능력을 보유하고 있다고 하더라도 목표달성에 실패할 수 있는데, 이러한 기회에는 충분한 정보의 부족, 환경적인 영향, 정보의 복잡성 등을 꼽을 수 있다고 보았다(Hoyer and MacInnis, 2001).



<그림 1> 행위의 동기·기회·능력이론

홍종필(2006)의 연구에서도 소비자의 정보처리 정도의 선행요인으로 동기, 기회, 능력의 세 가지 요인이 작용한다고 제시하였다. 특히, 이 연구에서는 광고에 노출되는 소비자가 어떻게 다른 수준의 동기, 기회, 능력요인의 영향을 받아 정보처리를 하는가를 개념적으로 정의하였다.

Clark et al.(2005)의 연구는 마케팅 성과정보 처리에 영향을 주는 요인으로 조직 동기, 조직 기회, 조직 능력을 각각의 동기·기회·능력요인으로 고려하여 실증분석 하였다. 한편, SNS의 사용이 사용자의 지각과 행동에 미치는 영향요인을 연구한 논문에서는 동기요인으로 SNS사용의

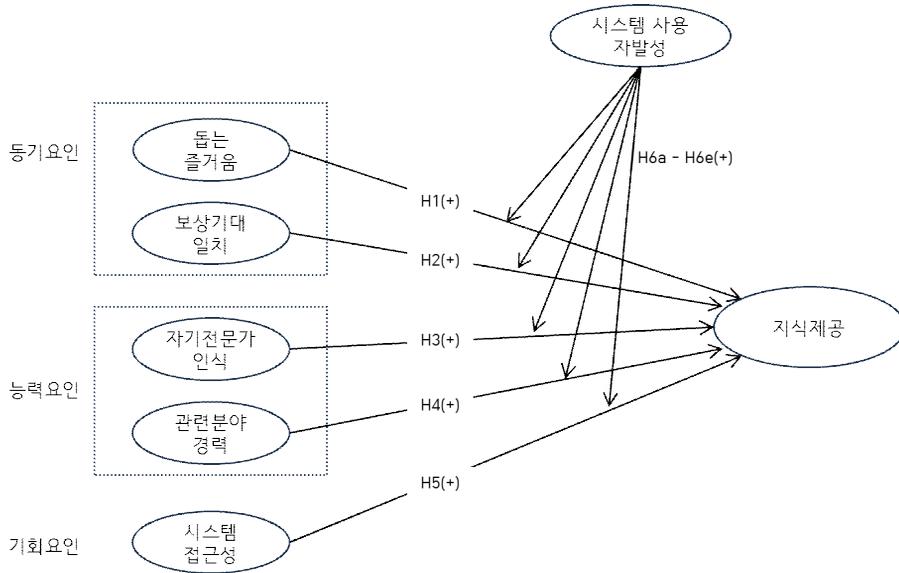
즐거움을, 기회요인으로 사회적 연결을, 능력요인으로 사회지능을 고려하였다(권우영·백승령, 2015).

이와 같이, 행위의 동기·기회·능력이론은 조직에서 행위자의 특정 행위결정에 관한 결정요인으로 동기·기회·능력요인을 설명하고 있으며, 동기·기회·능력요인 각각의 영향과 이들 요인간의 상호작용에 의해 요구되는 행위가 일어나는 정도는 다양하다고 보고 있다. 이처럼 행위의 동기·기회·능력이론은 지식공유 연구, 마케팅 연구, SNS의 활용연구 등에서 특정 조직행위가 가능하고 수행되도록 하는 동기·기회·능력요인을 연구목적과 상황에 맞게 융통성 있게 적용하고 있음을 확인하였다. <그림 1>은 MacInnis et al.(1991)와 Reinholt et al.(2011)이 제시한 행위의 동기·기회·능력이론 모형을 본 연구에 맞게 일부 수정한 그림이다.

III. 연구모형 및 가설

본 연구의 목적은 현재 국방부에서 지식공유 시스템으로 사용하고 있는 ‘이지샘’시스템 상에서 사용자들의 지식제공 행위에 영향을 미치는 요인을 조사하는데 있다. 이에 본 연구에서는 행위의 동기·기회·능력이론을 사용하여 동기요인으로 돕는 즐거움(Enjoy Helping)과 보상기대 일치(Reward Confirmation)를, 능력요인으로 자기전문가인식(Self-rated Expertise)과 해당분야 근무기간(Tenure in the Field)을, 기회요인으로 시스템 접근성(System Accessibility)을 선정함으로써 이러한 요인들이 사용자들의 지식제공 행위에 어떤 영향을 미치는지 확인해 보고자 한다. 돕는 즐거움과 보상기대 일치의 변수는 기존의 지식제공 연구에서는 내재적·외재적 보상으로 동기부여 요소로 고려되었던 변수이다

(Constant et al., 1996; Kankanhalli et al., 2005; Kollock(1999; Wasko and Faraj,2005). 국방지식 공유시스템 사용환경이 관료적이고 위계적인 조직분위기이기 때문에 적절하게 동기부여가 이루어지는지 여부에 따라 구성원의 지식제공 행위가 다르게 나타날 수 있다. 따라서 본 연구의 동기요인으로 고려하였다. 자기전문가 인식과 관련분야 경력변수는 기존의 연구에서는 개인특성 변수로 사용되었으나((Constant et al., 1996; Wasko and Faraj, 2005), 행위의 동기·기회·능력이론의 틀에서는 개인의 능력요인으로 고려될 수 있기 때문에 능력요인으로 고려하였다. 국방 지식공유 시스템에 지식을 제공하기 위해서는 사용자 스스로가 전문가라는 인식정도가 높을 경우와 관련분야에 경력이 많을수록 긍정적으로 작용할 것이라고 판단하였기 때문에 능력요인으로 사용하게 되었다. 기회요인으로는 시스템 접근성을 고려하였는데 국방지식공유시스템에서 지식제공 행위가 정보보호와 군사기밀 등의 보호활동에 제한을 받는 경우가 많고 ‘이지샘’의 사용이 조직내에서만 사용이 가능하기 때문에 포함하였다. 조절변수로서 시스템 사용 자발성을 고려한 이유는 국방조직이 관료적이고 위계적인 조직문화를 가지고 있기 때문에 자율적이고 활발한 지식공유가 제한된다는 점을 감안하여 사용자 개인의 시스템 사용 자발성의 정도에 따라 지식공유행위의 정도가 다르게 나타날 수 있다고 보았기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 ‘이지샘’ 상에서 사용자들의 지식제공 행위에 영향을 미치는 요인으로 동기요인, 능력요인, 기회요인을 도출하여 검증했고, 이들 변수간의 관계에 있어서 시스템 사용 자발성이 주는 조절효과를 분석해 봄으로써, ‘이지샘’ 사용자들의 지식제공 행위에 대한 이해의 폭을 넓히고자 하였다. 본 연구에서 제시하는 이론적 연구모형은 <그림 2>와 같다.



<그림 2> 연구모형

1. 답는 즐거움·보상기대 일치와 지식제공 행위

본 연구에서는 '이지샘' 시스템 상에서 사용자의 지식제공 행위에 영향을 주는 동기요인으로 답는 즐거움과 보상기대일치를 고려하였다. 첫째, 답는 즐거움이란 타인을 돕는 것에 대한 즐거움을 인식하는 정도를 말한다(Wasko and Faraj, 2005). '이지샘' 시스템을 통해 자신이 보유하고 있는 지식을 제공함으로써 남을 도울 수 있고 이를 통해 기쁨이나 즐거움을 얻게 될 것이다. 이러한 답는 즐거움은 내재적 보상의 일종으로 어떤 외부로부터의 물질적·금전적 보상과는 달리 어떤 행위에 대한 대가가 행위자의 마음에서 제공되는 보상이며 행동에 동기를 제공하는 하나의 중요한 요인으로 작용하게 된다(강주선·고윤정, 2013). 상대방에게 지식을 제공함으로써 지각하는 답는 즐거움은 그 자체가 내재적 보상이라는 동기가 부여되어 '이지샘' 시스템 상에서 지식을

제공하고자 하는 사용자의 행위를 높일 것으로 예측된다(Constant et al., 1996; Kankanhalli et al., 2005). Kollock(1999)에 따르면, 온라인 네트워크에서 지식을 공유하는 이유는 사용자들이 문제해결을 통해 타인을 돕는 것이 흥미롭거나 그저 좋아하기 때문이라고 설명하고 있다. Wasko and Faraj(2005)의 온라인 커뮤니티에서의 지식제공 의도에 관한 연구에서도 답는 즐거움은 커뮤니티 참여자의 지식공헌의도에 긍정적인 영향을 준다고 밝힌 바 있다.

둘째, 보상기대일치는 행위자가 어떤 행위를 했을 때 그에 합당한 보상을 받으리라는 기대와 실제 보상과의 일치정도를 말한다(Davenport et al., 1998). '이지샘' 사용자가 '이지샘'에 지식을 제공함으로써 조직으로부터 받게 되리라는 보상의 기대 정도와 실제 제공되는 보상의 정도가 일치한다면 사용자들이 '이지샘' 시스템에 지식을 제공하고자 하는 의도는 그만큼 더 높아질 것이다(Hart and Saunders, 1997; Heneman and

Schwab, 1985). Heneman and Schwab(1985)은 보상이 고용관계에 대한 대가로서 조직 구성원들의 행동에 큰 영향을 미치는데, 합리적인 보상 체계는 근로자의 사기를 증진시켜 업무의 효과성을 높일 수 있다고 하고 있다. 국방 지식관리 시스템은 사용자들이 제공한 지식을 평가하고 이를 바탕으로 우수지식을 선정하여 표창과 상금 수여를 통해 보상을 실시하고, 질적으로 우수한 지식을 다수 게시한 대상자를 지식리더로 선정하여 보상함으로써 지식제공을 유도하고 있다. 이러한 이론적 근거와 선행연구를 고려할 때, '이지샘' 시스템 상에서 돕는 즐거움과 보상기대 일치는 사용자들의 지식제공 행위에 긍정적인 영향을 줄 것으로 예측하여 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H1: 돕는 즐거움은 지식제공 행위에 정(+)
의 영향을 미칠 것이다.

H2: 보상기대일치는 지식제공 행위에 정(+)
의 영향을 미칠 것이다.

2. 자기전문가 인식·해당분야 근무기간과 지식제공 행위

사용자들의 자기전문가 인식과 해당분야 근무기간은 '이지샘' 시스템 상에서 지식제공 행위를 실행에 옮길 수 있는 능력적 요인으로 스스로 전문가로 인식하는 정도가 높을수록, 그리고 해당분야 근무기간이 오래되어 관련 분야의 전문지식이 많을수록 지식공유행위의 능력적 요인으로 작용할 가능성이 높을 것이다(Wasko and Faraj, 2005). 예를 들면, 온라인 네트워크 상에서 전문지식을 많이 가졌다고 지각하거나 해당 전문분야에서 근무한 기간이 긴 사용자들이 온라인상에서 더 많은 유용한 조언들을 제공한다

는 사실과 자신의 전문성이 낮다고 인지하는 개인들이 지식공유 활동에서 낮은 기여도를 보이는 바는 이미 선행연구를 통해 밝혀졌다 (Constant et al., 1996; Wasko and Faraj, 2005).

'이지샘' 사용자들은 국방부 직원이자 해당 업무분야의 전문가로서 관련된 지식에 대한 전문성을 높게 보유하고 있다고 지각하거나 해당분야 근무기간이 길수록 지식제공 행위에 높게 작용하여 긍정적인 영향을 줄 것으로 판단된다. 또한, 관련분야에 오랜 기간의 경험을 가진 개인이 그렇지 못한 개인보다 자신의 전문지식이 얼마나 관계가 있는지에 대한 이해의 폭이 훨씬 넓기 때문에, 해당 분야에서의 경험이나 지식을 타인과 더 많이 공유하고자 할 것이다(Wasko and Faraj, 2000; 2005). 이러한 이론적 근거와 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H3: 자기전문가 인식은 지식제공 행위에 정
(+)의 영향을 미칠 것이다.

H4: 관련분야 경력은 지식제공 행위에 정(+)
의 영향을 미칠 것이다.

3. 시스템 접근성과 지식제공 행위

시스템 접근성이란 사용자들이 지식제공을 위해 '이지샘' 시스템에 접근할 수 있는 빈도의 정도나 물리적·심리적으로 시스템 사용이 용이하다고 인식하는 정도를 말한다(정수연 등, 2011; De Wulf et al., 2006). 시스템 접근성은 Ibarra (1997), 전수진(2005), 위영은 등(2010)의 연구에 기초하여 접촉빈도(Frequency), 친밀감(Closeness)으로 표현되기도 한다. 접촉빈도는 시스템과의 접촉빈도를 의미하며, 친밀감은 시스템을 활용하기 쉽다고 느끼는 정도로 이해할 수 있다. 국방

지식공유시스템 사용자들은 국방 인트라넷을 통하여 '이지샵'을 활용하고 있는데, 전반적인 업무를 내부망을 통해서 해결하고, 국방부 홈페이지의 통합검색과도 직접적으로 링크됨으로써 국방 지식관리시스템에 대한 접근성을 제공하고 있다. 사용자가 '이지샵' 시스템 접근성이 용이하다고 인식하는 정도가 높으면 높을수록 '이지샵'에 그 만큼 더 쉽게 접근하여 다른 구성원들이 필요로 하는 지식과 정보를 더 많이 제공할 기회를 가지게 될 것으로 예측된다. 이러한 이론적 근거와 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H5: 시스템 접근성은 지식제공 행위에 정(+)
의 영향을 미칠 것이다.

4. 시스템사용 자발성의 조절효과

시스템 사용 자발성이란 사용자 각자의 자유 의사에 따라 정보시스템을 사용하는 것을 말한다(이승창 등, 2009). 사용자가 시스템 사용에 있어서 자발적이지 못한 경우에는 사용자 자신의 의지와 무관하게 정보기술을 사용하게 되고 사용하더라도 최소한의 노력과 비용을 들이면서 과업을 수행하는 선에서 사용하게 될 것이다(이승창 등, 2009; Markus, 1983). 시스템 사용의 자발성은 사용에 대한 태도뿐만 아니라, 이러한 태도가 사용행위에 주는 영향도 크다는 연구결과가 있다(Agarwal and Prasad, 1997; Moore and Benbasat, 1991). 그런 의미에서 정보시스템을 활용한 지식의 제공행위에 있어서도 시스템 사용 자발성은 상당한 영향을 줄 것으로 판단된다.

한편, 국방부와 군 조직은 관료적이고 위계적인 조직구조의 형태를 가지고 있기 때문에 지휘체계의 서열과 위계질서가 확실한 특성을 가지고 있다. 이러한 조직특성은 조직구성원들 사이

에서 자발적이고 활발한 지식공유 행위를 기대하는 것이 상대적으로 제한적이다. 이러한 점을 고려할 때, 조직구성원들이 시스템 사용에 있어서 자발성이 높고 낮은 정도는 지식공유행위의 영향요인과 지식공유 행위의 관계에 적지 않은 영향을 줄 것으로 판단된다. 첫째, 사용자가 지식제공에 대해서 사회적 가치와 행동의 필요성 인식을 통해서 자발적으로 사용하는 경우에는 내재적·외재적 보상으로서 돕는 즐거움과 보상기대 일치는 지식제공을 더욱 강화할 것으로 예측된다. 둘째, 능력요인으로서 자기전문가 인식과 관련분야 경력 역시 사용자가 지식제공의 사회적 가치를 높게 인식하고 지식제공의 필요성을 높게 가짐으로써 자발적으로 접근할 때, 그 영향력은 더욱 커질 것으로 판단된다. 마지막으로 시스템접근성의 경우도 마찬가지로 사용자가 시스템 사용에 있어서 자발적인 경우에는 지식제공에 미치는 영향을 강화할 것으로 판단된다. 이러한 이론적 근거와 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H6a: 돕는 즐거움이 지식제공행위에 미치는 영향은 시스템 사용 자발성이 높을수록 클 것이다.

H6b: 보상기대 일치가 지식제공행위에 미치는 영향은 시스템 사용 자발성이 높을수록 클 것이다.

H6c: 자기 전문가 인식이 지식제공행위에 미치는 영향은 시스템 사용 자발성이 높을수록 클 것이다.

H6d: 관련분야 경력이 지식제공행위에 미치는 영향은 시스템 사용 자발성이 높을수록 클 것이다.

H6e: 시스템 접근성이 지식제공행위에 미치는 영향은 시스템 사용 자발성이 높을수록 클 것이다.

<표 2> 측정변수의 조작적 정의와 선행 연구자

측정변수	조작적 정의	측정항목	선행 연구자
돕는 즐거움 (Enjoy Helping)	'이지샘'에 지식이나 정보를 제공하고 업로드 하면서 타인을 돕는다는 즐거움을 지각하는 정도	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 남을 돕는 것이 즐겁다고 지각하는 정도 ◦ 남에게 지식을 제공하는 것이 즐겁다고 느끼는 정도 	Constant et al.(1996) Kankanhalli et al.(2005) Wasko and Faraj(2005)
보상기대일치 (Reward Confrimation)	'이지샘'에 지식을 제공한 대가로 기대했던 것만큼 조직으로부터 외재적·내재적 보상을 받았다고 지각하는 정도	<ul style="list-style-type: none"> ◦ '이지샘' 지식제공을 통해 자신의 평가가 향상된다고 지각하는 정도 ◦ '이지샘' 지식제공으로 업무평가에서 추가점을 받은 정도 ◦ '이지샘' 지식제공으로 금전적·명예적 보상을 받은 정도 	Davenport et al. (1998) Hart and Saunders (1997) Heneman and Schwab (1985)
시스템 사용 자발성 (Spontaneity)	'이지샘'을 사용하는데 있어서 강요가 아닌 자발적인 의지로 지식이나 정보를 제공한 정도	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 상사가 '이지샘' 사용을 강요하지 않는 정도 ◦ '이지샘'을 자발적으로 사용하는 정도 ◦ '이지샘' 사용이 의무적이지 않은 정도 	Organ(1988) Venkatesh and Davis(2000) Venkatesh et al.(2003)
자기전문가 인식 (Self-rated Expertise)	해당 업무분야에서 스스로 전문적인 식견과 자질을 가졌다고 지각하는 정도	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 업무분야에 특별한 정보/지식을 가진다고 지각하는 정도 ◦ 업무분야의 정보에 박식하다고 지각하는 정도 ◦ 업무분야에 전문성을 가지고 있다고 지각하는 정도 	Constant et al.(1996) Nahapiet and Ghoshal(1998) Wasko and Faraj(2005)
관련분야 경력 (Tenure in the Field)	해당 업무분야 및 조직에 근무한 기간의 정도	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 현 직책에 근무한 기간 ◦ 현 조직(기관)에 근무한 기간 	Wasko and Faraj(2005)
시스템 접근성 (System Accessibility)	'이지샘'에 용이하게 접근하여 시스템을 사용할 수 있는 정도	<ul style="list-style-type: none"> ◦ '이지샘'에 접근이 용이한 정도 ◦ '이지샘'에 접속이 용이한 정도 ◦ '이지샘' 사용이 용이하고 친밀감을 주는 정도 	정수연 등(2011) De Wulf et al.(2006)
지식 제공 (Knowledge Contribution)	'이지샘'을 사용하면서 조직에서 필요로 하는 지식이나 정보를 제공하는 정도	<ul style="list-style-type: none"> ◦ '이지샘'에 지식을 제공하는 정도 ◦ '이지샘'에 지식을 지속적으로 공유하는 정도 ◦ '이지샘'에 지식이나 정보를 업로드하는 정도 	Bhattacharjee(2001) Ives and Baroudi(1983) Ma and Agarwal(2007) Thone et al.(2006)

IV. 연구방법

1. 데이터 수집과 표본의 기술적 특성

연구모형을 검증하기 위해 설문조사를 실시하였다. <표 2>는 각 연구변수의 조작적 정의와

선행 연구자를 요약한 결과이다. 우선 본 설문조사에 앞서 설문문항을 예비 검증하기 위해 사전조사(Pilot Test)를 실시하였다. 사전조사는 국방부에서 근무하면서 '이지샘'을 사용하고 있는 사용자 50명을 대상으로 실시하였으며 조사결과, 설문 문항의 신뢰성과 타당성에 우려할 만한 문

<표 3> 표본의 일반적인 특성

분 류		빈도	비율(%)	
성 별	남 성	167	73.56	
	여 성	60	26.43	
연 령	20대	6	2.64	
	30대	76	33.48	
	40대	109	48.01	
	50대	36	15.85	
학 력	대학교 재학	4	1.76	
	대학교 졸업	125	55.06	
	대학원 재학	2	0.88	
	대학원 졸업	96	42.29	
신 분	공무원/군무원 (166)	4급 이상	9	3.96
		5급	39	17.18
		6급	38	16.74
		7급	70	30.83
	장교 (61)	8급 이하	11	4.84
		대위~소령	24	10.57
직 군		중령~대령	37	16.29
		행정직	120	52.86
		기술직	63	27.75
		기능직	6	2.64
'이지쌤' 사용기간		기타	38	16.74
		3개월~6개월 미만	49	21.58
		6개월~1년 미만	9	3.96
		1년~1년 반 미만	23	10.13
		1년 반~2년 미만	14	6.16
		2년~2년 반 미만	21	9.25
		2년 반~3년 미만	26	11.45
3년 이상	85	37.44		
합계		N=227	100	

제는 보이지 않았다. 본 설문조사는 '이지쌤'에 지식을 게시한 바 있는 국방부내 사용자를 대상으로 무작위로 추출하여 실시하였다. 추출방법은 '이지쌤'에서 지식 게시자의 게시순번을 보고 최근순번에서부터 10건씩 건너뛰면서 1건씩 무작위로 뽑아 총 600명을 추출하였다.

우선 전화통화를 통해 설문의사를 확인하고,

설문의사를 밝힌 대상자에게 인터넷의 구글 온라인 설문서비스를 이용하여 설문을 제공하였다. 전화통화를 통해 422명에게서 설문응답 의사를 확인하였고 설문의사를 밝힌 275명에게 메일을 보내 구글 온라인설문 참여방법을 안내하였다. 이때 설문의 안내는 메일을 이용하여 익명성 보장이 제한되는 상태에서 보내졌지만 온라인 설

문에서의 응답은 구글 온라인 설문시스템에서 익명성이 보장된 상태에서 수신되도록 하였기 때문에 설문응답의 익명성은 보호된 것으로 보아도 무방하였다. 이 중 254개의 설문이 회수되었고 회수된 설문지 중 중심화 경향, 관대화화 경향이 있는 응답과 불성실하게 응답한 27부를 제외하고 총 227부를 실증분석에 사용하였다. 전체응답률은 60.2%이며, 분석 가능한 응답률은 53.7%였다.

응답자의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 응답자들은 최소 3개월 이상의 ‘이지샵’ 사용경험을 보유하고 있었으며, 3년 이상의 사용자도 37.4%에 달했다. 성별은 남성 73.6%, 여성 26.4%로 나타났다. 연령은 20대 2.6%, 30대 33.5%, 40대 48.0%, 50대 15.9% 순으로 나타났다. 신분별로는 공무원의 경우 8급 이하 공무원 4.8%, 7급 공무원 30.8%, 6급 공무원 16.8%, 5급 공무원 17.2%, 4급 이상 공무원 3.9%였다. 현역의 경우, 전체비율 중 대위~소령 10.6%, 중령~대령 16.3%의 분포를 보였다. 국방부에 근무하는 공무원과 현역군인의 구성 특성을 고려할 때, 위 인구 통계적 분석결과는 연구표본이 모집단을 대표하는데 크게 무리가 없는 것으로 판단되었다. <표 3>은 조사된 표본의 인구통계적 특성을 보여주고 있다.

2. 측정도구의 신뢰성 및 타당성 검증

본 연구에서는 측정모형과 연구가설을 검증하

기 위한 통계 패키지로 SPSS Statistics 20.0과 AMOS Graphics 20.0을 사용하였다. 먼저 신뢰성과 타당성을 검증하고자 신뢰도를 분석하였고 AMOS를 통해 집중타당성과 판별타당성을 나타내는 요인분석을 실시하였다. 이후 본 연구에서 제시한 측정모형을 검증하기 위해 AMOS Graphics를 통해 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis)을 실시하였다. 확인적 요인분석을 실시하여 연구모형의 적합도를 확인하였으며, 최종적인 가설검정에는 구조방정식 모형을 사용하였다.

2.1 요인 및 신뢰성

답는 즐거움, 보상기대 일치, 자기전문가 인식, 해당분야 근무기간, 시스템 접근성, 시스템 사용 자발성 및 지식제공 행위 등의 요인에 대한 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인추출 방법은 주성분분석을 사용하였고 고유치는 1.0 이상, 요인 적재치는 0.5 이상을 기준으로 요인을 추출하였다. 요인회전을 위해서 요인들 간의 상호독립성 검증에 유용한 직교회전(Varimax Rotation) 방식을 이용하였다. Cronbach's alpha 계수가 0.7 이상이면 신뢰성이 있다고 판단할 수 있다(Nunnally Jr., 1978; Carmines and Zeller, 1979; Kerlingen and Lee, 2000). 요인분석 결과 <표 4>에 나타난 바와 같이 Cronbach's alpha 계수의 최소값이 0.843이므로 신뢰성에 무리가 없다고 판단하였다.

<표 4> 탐색적 요인분석 결과

구 분	요인	요인 적재값							Cronbach's alpha
		1	2	3	4	5	6	7	
답는 즐거움 (EH)	EH1	0.940	0.523	0.383	0.369	0.089	0.310	0.476	.843
	EH2	0.908	0.469	0.400	0.336	0.235	0.168	0.387	
보상기대 일치 (RC)	RC1	0.610	0.926	0.395	0.427	0.167	0.389	0.566	.928
	RC2	0.425	0.913	0.191	0.347	0.116	0.371	0.494	
	RC3	0.441	0.928	0.247	0.402	0.106	0.430	0.510	

시스템 사용 자발성 (SP)	SP1	0.376	0.254	0.923	0.400	0.113	0.295	0.345	.943
	SP2	0.456	0.340	0.951	0.397	0.127	0.434	0.439	
	SP3	0.349	0.261	0.952	0.346	0.014	0.351	0.371	
자기전문가 인식 (SRE)	SRE1	0.355	0.397	0.351	0.951	0.179	0.395	0.550	.950
	SRE2	0.351	0.438	0.387	0.952	0.175	0.427	0.540	
	SRE3	0.391	0.387	0.421	0.960	0.215	0.415	0.515	
관련분야 경력 (TF)	TF1	0.172	0.142	0.092	0.196	0.990	0.191	0.128	.983
	TF2	0.159	0.140	0.090	0.197	0.993	0.210	0.149	
시스템 접근성 (SA)	SA1	0.250	0.407	0.383	0.418	0.194	0.987	0.585	.979
	SA2	0.275	0.441	0.383	0.434	0.207	0.988	0.606	
지식 제공 (KP)	KP1	0.459	0.559	0.389	0.540	0.147	0.550	0.975	.982
	KP2	0.426	0.528	0.423	0.538	0.147	0.611	0.981	
	KP3	0.499	0.585	0.402	0.570	0.120	0.612	0.985	

주) 시스템접근성 1개 문항은 요인분석과정에서 교차적재의 문제로 제거하였음. 기타의 문항에서도 교차적재가 의심되는 문항들이 발견되었지만, 요인내 적재값의 크기가 상대적으로 크고 가용 문항수의 제한으로 본 연구에서는 포함하여 분석을 실시하였음.

2.2 모형적합도

모형적합도는 χ^2 값과 각종 지수들을 통해 결정되는데 수용기준과 측정치는 <표 5>와 같다. χ^2 의 경우 표본 수에 민감하게 반응하기 때문에, χ^2 지표에서 제안된 측정모형이 수용수준에 미치지 못한다고 하더라도 χ^2 지표만으로 측정모형이 적합하지 않다고 판단하면 무리가 있을 수 있다

(우종필, 2012). 따라서 반드시 다른 지수들을 함께 고려하여 모형적합도를 결정할 필요가 있다. <표 5>와 <표 6>에서 보면, 요인분석을 통해 χ^2 값이 적합하지 않게 나왔지만 다른 지표의 값들이 우수하거나 양호한 수준으로 나타났으므로 모형적합도는 전반적으로 수용 가능한 수준이라고 볼 수 있다.

<표 5> 모형 적합도 분석 결과

적합도지수	수용수준*	분석결과
$\chi^2(p)$	$p>=0.05$ 이상	338.986(0.000)
$\chi^2/DF(Q)$	3 이하	2.974
GFI	0.8 이상	0.871
AGFI	0.8 이상	0.806
NFI	0.9 이상	0.931
RMSEA	0.05 이하	0.093

주) * : 신건권(2013)

2.3 집중타당성

집중타당성을 검정하기 위해 AMOS 20.0을 활용하여 각 변수별 AVE값과 개념 신뢰도를 구했다. 집중타당성의 검정기준은 표준화계수가 0.5

~0.95 사이이고, 유의성(t 값)은 1.96이상이어야 한다. 또한 AVE는 0.5 이상, 개념 신뢰도는 0.7 이상이어야 한다. 분석결과, 표준화계수가 0.841 ~0.949이고 유의성(t 값)값은 모두 1.96이상임을

보여주고 있다. 또한 AVE값은 모두 0.5 이상이 있는 것으로 판단되었으며 <표 6>에서 그 결과 고 개념 신뢰도는 0.7 이상이므로 집중타당성이 를 보여주고 있다.

<표 6> 확인적 요인분석 결과

요 인	측정항목	표준화계수	표준오차	t값	p값	복합신뢰도	AVE
뉘는 즐거움 (EH)	EH 1	0.845	-	-	-	.812	.683
	EH 2	0.841	0.086	11.630	***		
보상기대 일치(RC)	RC 1	0.900	-	-	-	.860	.672
	RC 2	0.854	0.053	17.514	***		
	RC 3	0.887	0.051	18.719	***		
시스템 사용 자발성(SP)	SP 1	0.877	-	-	-	.906	.829
	SP 2	0.927	0.051	20.686	***		
	SP 3	0.933	0.053	20.912	***		
자기 전문가 인식(SRE)	SRE 1	0.916	-	-	-	.939	.837
	SRE 2	0.924	0.041	23.837	***		
	SRE 3	0.922	0.040	25.767	***		
관련분야 경력(TP)	TP 1	0.946	-	-	-	.915	.843
	TP 2	0.936	0.065	15.660	***		
시스템 접근성(SA)	SA 1	0.930	-	-	-	.959	.880
	SA 2	0.949	0.032	31.034	***		
지식 제공 (KP)	KP 1	0.944	-	-	-	.968	.852
	KP 2	0.945	0.024	36.757	***		
	KP 3	0.947	0.022	41.082	***		

적합도 $\chi^2=338.986(df=114, p=0.000)$, $\chi^2/DF(Q값)=2.974$ GFI=0.871 AGFI= 0.806
NFI=0.931 RMSEA=0.093

<표 7> 판별타당도 분석결과

구 분	EH	RC	SP	SRE	TP	SA	KP
뉘는 즐거움(EH)	0.826						
보상기대 일치(RC)	0.623	0.820					
시스템 사용 자발성(SP)	0.473	0.337	0.910				
자기전문가 인식(SRE)	0.433	0.455	0.427	0.915			
관련분야 경력(TP)	0.194	0.151	0.086	0.210	0.918		
시스템 접근성(SA)	0.294	0.464	0.404	0.449	0.206	0.938	
지식 제공(KP)	0.527	0.609	0.428	0.578	0.133	0.624	0.923

주) 진하게 표시된 대각선 값은 AVE의 제곱근 값임.

2.4 판별타당성

연구모형의 판별타당성을 확인하기 위해 잠재 변수 간의 상관계수와 AVE값이 필요하여 확인 적 요인분석을 실시하였다. 판별타당성 검증의

경우 모든 변수들 사이의 검증은 어렵기 때문에 일반적으로는 개념적으로 유사하거나 변수간의 상관계수가 가장 높은 쌍을 선택하여 대표로 검 정하게 된다. 상관계수가 높을수록 판별타당성이

떨어질 확률이 높기 때문에 가장 높은 상관계수를 선택하여 판별타당성을 검정하였다. 판별타당성을 검정하는 기준은 상관계수보다 AVE의 제곱근 값이 더 커야하기 때문에 이를 통해 판별타당성을 검토하였다. <표 7>의 분석결과를 보면 가장 큰 상관계수가 0.624이고 대각선상에 제시된 모든 AVE의 제곱근 값들이 0.624보다 크기 때문에 측정모형은 판별타당성에 무리가 없는 것으로 보인다(Fornell and Larcker, 1981).

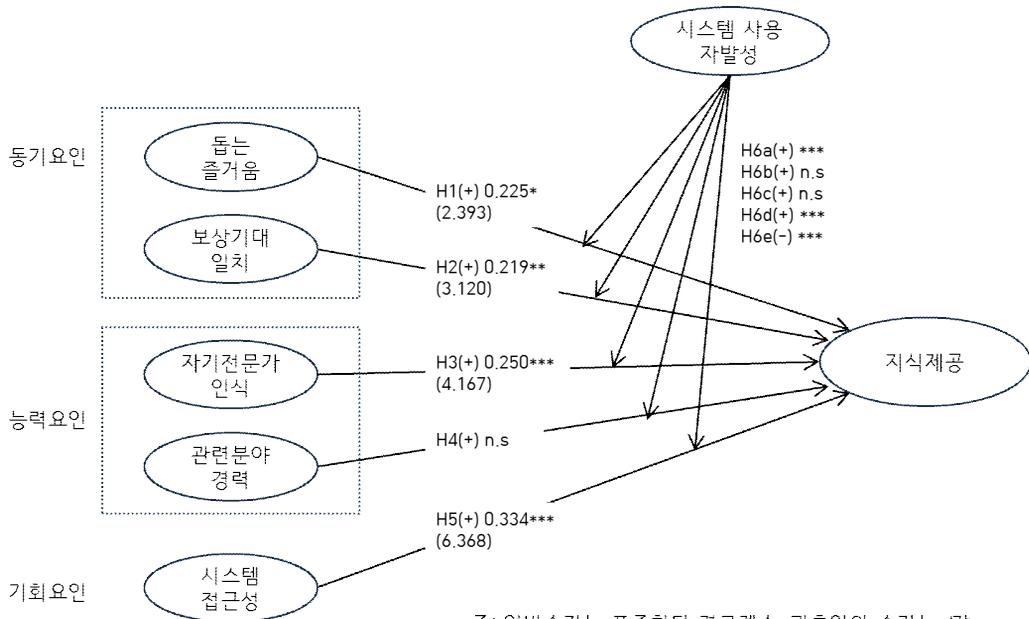
3. 가설검정

3.1 주효과 검정

본 연구의 연구모형 검정을 위해서 AMOS 20.0을 이용하여 유의수준 95%로 구조방정식 모형을 분석한 결과는 <그림 3>과 같았다. 우선 H1은 돕는 즐거움이 지식제공 행위에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(β

=0.225, $t=2.393$, $p<0.05$). 따라서 H1은 채택되었으며 동기요인 중 돕는 즐거움은 '이지샘'의 지식제공 행위에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. H2는 보상기대 일치가 '이지샘' 사용자의 지식제공 행위에 긍정적 영향을 미친다고 예측하였다. H2 역시 예측한 바와 같이 통계적으로 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다($\beta=0.219$, $t=3.120$, $p<0.01$). 따라서 H2는 채택되었다.

능력요인 중, 자기전문가 인식정도가 지식제공 행위에 긍정적인 영향을 준다고 예측한 H3은 채택되었다($\beta=0.250$, $t=4.167$, $p<0.001$). 하지만 해당분야 근무기간은 사용자의 지식제공 행위에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 H4는 기각되었다($\beta=0.032$, $t=-1.357$, $p<0.175$). 마지막으로 기회요인인 시스템 접근성은 사용자들의 지식제공 행위에 통계적으로 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다($\beta=0.334$, $t=6.368$, $p<0.001$). 주효과 검정의 결과를 종합하면 <표 8>과 같다.



주: 일반숫자는 표준화된 경로계수, 괄호안의 숫자는 t 값.
 *: $p<0.05$, **: $p<0.01$, ***: $p<0.001$, n.s.: not supported

<그림 3> 가설검정 결과 모형

<표 8> SEM분석에 의한 주효과 검정 결과

가설(경로)	경로계수	t값	p값	채택여부	R ²
H1 (뚝는 즐거움 → 지식제공)	0.225	2.393	0.017(*)	채택	0.596
H2 (보상기대 일치 → 지식제공)	0.219	3.120	0.002(**)	채택	
H3 (자기전문가 인식 → 지식제공)	0.250	4.167	***	채택	
H4 (관련분야 경력 → 지식제공)	0.032	-1.357	0.175	기각	
H5 (시스템 접근성 → 지식제공)	0.334	6.368	***	채택	

적합도 $\chi^2=338.986(df=114, p=0.000)$, $\chi^2/DF(Q값)=2.974$ GFI=0.871 AGFI= 0.806
NFI=0.931 RMSEA=0.093

주) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

3.2 조절효과 검정

시스템 사용 자발성의 조절효과를 측정하기 위해 AMOS 20.0을 이용한 다중집단분석(Multi-group Analysis)을 실시하였다. 우선 시스템 사용 자발성 변수를 평균값(Mean)을 기준으로 자발성이 높은 집단과 자발성이 낮은 집단으로 나눈 후 집단 간 비교방법을 사용하였다. 잠재요인 간의 관계에서 조절변수의 효과를 분석하기 위해 두 번의 구조모형 분석을 실시하였다. 하나는 잠재요인 간의 관계를 자유(Free)로 하는 자유모형(Free Model)의 분석이며 다른 하나는 잠재요인

인간 관계의 크기가 동일하다는 제약을 설정하는 제약모형(Constrained Model)의 분석이다.

두 가지 분석을 통하여 조절효과를 판단하는 방법은 두 가지 요소가 함께 고려된다. 우선, 가설설정에서처럼 자발성이 낮은 집단보다는 높은 집단에서 경로계수 값이 높게 나타나는 등 조절효과의 방향성이 일치할 필요가 있다. 다음으로 자유모형과 제약모형의 χ^2 차이검증을 통해서 χ^2 차이값이 유의미하게 나타날 필요가 있다(김미숙·홍관수, 2013; 이학식·임지훈, 2011).

분석결과, 가설에서 가정한 것처럼 뚝는 즐거

<표 9> 자발성의 고저에 따른 다집단비교 구조방정식모형 분석결과

모형	구분	$\chi^2(df)$	$\chi^2-\chi_1^2$ (임계치: 3.84)	자유모형 표준화계수		비교	채택 여부
				자발성이 높은 집단	자발성이 낮은 집단		
1	H1 (뚝는 즐거움 → 지식제공)	571.7(151)	11.148	0.422	-0.170	높은 자발성 > 낮은 자발성	채택
2	H2 (보상기대 일치 → 지식제공)	560.9(151)	0.348	0.225	0.313	높은 자발성 = 낮은 자발성	기각
3	H3 (자기전문가 인식 → 지식제공)	560.9(151)	0.348	0.410	0.327	높은 자발성 = 낮은 자발성	기각
4	H4 (관련분야 경력 → 지식제공)	582.4(151)	21.848	0.047	-0.155	높은 자발성 > 낮은 자발성	채택
5	H5 (시스템 접근성 → 지식제공)	565.6(151)	5.048	0.275	0.544	높은 자발성 < 낮은 자발성	채택 (역방향)

$\chi_1^2: 560.552(df: 150)$ $\chi_1^2: \text{자유모형}$ $\chi_2^2: \text{제한모형}$

움(H6a)과 관련분야 경력(H6d)이 지식제공에 미치는 영향은 시스템 사용 자발성이 높을수록 강화되었다. 하지만, 보상기대 일치(H6b)와 자기전문가 인식(H6c)이 지식제공에 미치는 영향력에 대한 자발성의 조절효과는 유의하지 않게 나타났다. 특이할 만한 점은 시스템 접근성(H6e)의 경우, 예측했던 방향과는 다르게 시스템접근성이 지식제공에 미치는 영향은 자발성이 높을수록 감소하는 것으로 나타났다. 시스템 사용 자발성의 조절효과 검증을 위한 다중집단분석 결과는 <표 9>와 같다.

V. 결 론

1. 연구결과 및 시사점

본 연구에서는 국방부 직원들의 지식공유를 위해 사용되는 지식공유시스템인 '이지쌤'에서 사용자들의 지식제공 행위에 영향을 주는 요인을 조사하고 이를 바탕으로 국방 지식공유시스템 상에서 지식공유의 활성화를 위한 시사점을 찾는데 그 목적이 있었다. 국방부 지식공유시스템과 관련하여 지식제공 행위의 영향요인을 추가로 밝혀내는 것은 국방부 조직구성원들의 지식공유 행위에 대한 전반적인 이해를 통해 지식공유시스템을 활성화하는데 도움이 될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 지식제공 행위에 영향을 미치는 동기요인으로 돕는 즐거움과 보상기대일치를 선정하였고, 능력요인으로는 자기전문가 인식과 해당분야 근무기간을, 기회요인으로는 시스템 접근성을 도출하여 이를 검증해 보았다. 또한, 이들 변수관계에서 '시스템 사용 자발성'의 조절효과를 검증하였다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 돕는 즐거움이 지식제공 행위에 미치는 영향이 통

계적으로 유의하게 나타났다. 이로써 국방부 지식공유시스템 사용자들의 돕는 즐거움은 '이지쌤' 사용자들의 지식제공 행위에 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 이러한 연구결과는 사용자들의 돕는 즐거움이 지식관리시스템에서 지식공헌 행위를 증가시킨다는 Kankanhalli et al.(2005)의 연구결과를 지지하며 국방부 지식공유시스템에서도 실증적으로 재확인 하였다. 따라서 국방부 지식공유시스템에서 지식 제공자들이 제공한 지식이 누가 활용하였고 어떻게 도움이 되었는지 피드백이나 댓글을 통하여 정보가 제공된다면 지식 제공자들의 돕는 즐거움에 대한 지각을 증가시키고 지식제공에 대한 동기를 부여함으로써 긍정적으로 지식제공 행위를 강화할 것으로 보인다.

둘째, 보상기대일치가 지식제공 행위에 미치는 영향은 통계적으로 유의하게 나타났다. 이로써 국방부 지식공유시스템 사용자들이 '이지쌤' 시스템 사용시 지식제공에 따른 보상이 개인의 기대에 일치한다고 지각하는 경우 지식제공 행위에 긍정적 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 이러한 결과도 사용자들의 보상기대일치가 지식관리시스템 상에서 지식공헌 행위를 증가시킨다는 Kankanhalli et al.(2005)와 Davenport et al.(1998)의 연구결과를 지지하며 실증적으로 재확인 하였다. '이지쌤'에 적극적으로 지식을 제공하는 구성원에게 적절한 평가와 보상체계를 통한 동기를 부여함으로써 사용자들의 활용도와 만족도를 증진시킬 수 있을 것이다.

셋째, 자기전문가 인식이 지식제공 행위에 미치는 영향 역시 통계적으로 유의하게 나타났다. 이로써 국방부 지식공유시스템 사용자들이 지각하는 자신의 전문성은 '이지쌤' 사용자들의 지식제공 행위에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 이러한 결과는 유의하지 않은 결과를 보여준 Wasko and Faraj(2005)의 연구결과와는 달리 사용자들의 자기전문가 인식이 지식공유시스

템 상에서 지식공헌 행위를 증가시킨다는 것을 확인함으로써 지식공헌에 있어서 사용자의 전문성 인식의 중요성을 확인하였다. 군에서 운영하는 지식관리시스템에서 지식이 등록되었을 때, 지식의 전문성에 대한 객관적인 평가요소를 도입하여 이에 따른 평점이나 등급부여의 방법 적용을 통해 사용자들에게 전문성의 수준과 능력을 인식시킨다면 사용자들의 지식제공 행위에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다.

넷째, 해당분야 근무기간이 지식제공 행위에 미치는 영향이 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었고, 이에 따라 국방부 지식공유시스템 사용자들의 해당분야 근무기간은 '이지샘' 사용자들의 지식제공 행위에 유의미한 영향을 미치지 않음이 밝혀졌다. 국방부 근무자들은 인사관리규정상 1~2년 단위로 보직을 순환하여 근무하기 때문에 특정 해당분야의 근무기간에서 오는 경험과 노하우 또는 지식이 지식제공 행위에 긍정적인 영향을 주지는 못하는 것으로 판단된다. 이를 극복하기 위한 방법으로 조직구성원들이 정기적으로 직책이 순환된다 하더라도 관련 전문성을 유지시킬 수 있도록 인사관리 방안을 강구할 필요가 있을 것이다.

다섯째, 시스템 접근성이 지식제공 행위에 미치는 영향은 통계적으로 유의하게 나타났다. 이로써 국방부 지식공유시스템 사용자들이 지각하는 시스템 접근성은 '이지샘' 사용자들의 지식제공 행위에 영향을 미치는 요인이라는 것이 밝혀졌다. 아무리 좋은 정보시스템이라 하더라도 해당 시스템에 대한 접근성이 제한되거나 접근에 불편이 따른다면 개인, 팀 또는 조직에 긍정적으로 활용하는데 제한이 따를 것이다. 본 연구에서처럼 시스템 접근성이 보장될수록 사용자들의 지식제공 행위는 향상됨을 확인하였다. 이러한 연구결과는 정수연 등(2011)과 De Wulf et al.(2006)의 연구결과를 지지하면서 실증적으로

재확인 하였다. 지식관리시스템의 품질, 그중에서도 편리성 및 접근성과 관련된 시스템의 지속적인 성능 개선을 통해 지식제공 행위에 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 생각된다.

여섯째, 국방지식공유시스템에서 사용자의 지식제공 행위에 영향을 주는 요인들은 사용자의 시스템 사용 자발성에 의해 조절됨을 확인할 수 있었다. 이는 사용자가 시스템을 이용하여 지식을 제공할 때 돕는 즐거움과 관련분야 경력이 많다고 해도 자발성을 높게 가진 경우가 훨씬 더 지식제공을 많이 한다는 의미를 내포하고 있다. 하지만, 보상기대 일치와 자기전문가 인식이 지식제공에 미치는 영향력에 대한 자발성의 조절효과는 유의하지 않게 나타났다. 이는 사용자의 지식공유 행위가 보상과의 연결정도가 강하고 자신이 해당분야의 전문가라고 인식하는 성향이 강할 때는 자발성의 높고 낮음이 지식제공 행위에 영향을 주지 않음을 실증적으로 보여주는 사례라 할 수 있다. 특이할 만한 점은 시스템 접근성의 경우, 예측했던 방향과는 다르게 시스템접근성이 지식제공에 미치는 영향은 자발성이 높을수록 감소하는 것으로 나타났다. 이는 시스템 사용 자발성이 높은 경우에는 시스템의 접근성이 낮거나 제한되는 경우라도 지식제공을 강화하는 사용자의 특성을 반영한 것이다. 따라서, 국방조직이 제한된 시스템 접근환경이라 하더라도 사용자의 시스템 사용 자발성을 높여주는 노력이 있다면 지식제공 행위를 권장하고 제고할 수 있는 여지를 보여주고 있다.

본 연구가 가지는 이론적, 실무적 시사점을 제시하면 다음과 같다. 이론적 시사점으로는 '이지샘'과 같은 조직의 지식공유시스템의 사용과 관련된 연구의 범위를 확장하였다는데 의의가 있다. 기존의 지식공유시스템의 연구는 주로 경영층 지원이나 평가보상 등의 조직 환경요인(김경규 등, 2005), 지식특성요인과 시스템특성요인(신

선진 등, 2008), 동기부여 요인(신선진 등, 2008; Bock et al., 2005; Kankanhalli et al., 2005;)과 사회자본의 하위요인인 구조적 자본, 인지적 자본, 관계적 자본이 지식제공 행위에 미치는 영향을 주로 연구하였다. 하지만 본 연구에서는 행위의 동기·기회·능력이론의 시각에서 지식제공 행위에 미치는 영향관계를 실증적으로 검증함으로써 조직에서 지식제공 및 공유연구에 관한 이론적 범위와 시각을 확대하였다.

행위의 동기·기회·능력이론의 적용은 실질적인 지식공유나 제공행위로 이르게 하는 동기요인, 기회요인, 능력요인을 통합적으로 고려하여 실증 연구를 하였기 때문에 기존연구의 제한점을 극복하고자 노력하였다는데 의의가 있다. 더욱이 본 연구는 시스템 사용 자발성이 주는 조절효과를 실증함으로써 이 분야의 이론 확대에 기여하였다. 시스템의 효과적 활용에 대한 사회적 가치와 필요성의 인식으로 촉발되는 자발성은 시스템의 활용을 강화하는 데 중요한 요인이 됨을 알 수 있었다.

실무적인 측면에서 본 연구는 기업이나 조직에서 지식공유시스템을 효과적으로 사용하도록 유인하기 위해 행위자의 동기, 기회, 능력요인을 고려하고 자발성의 역할을 함께 검토할 때 그들의 지식제공 행위를 증가시킨다는 실증분석 결과를 제시하였다는 데 의의가 있다. 이는 국방조직 관리자뿐만 아니라 일반 조직이나 기업의 관리자들이 지식공유시스템 활용을 통해 개인, 팀, 조직성과의 향상을 위해 어떤 노력을 기울여야 하는지를 강조하였다는데 의의가 있다. 특히, 국방조직의 관료적이고 위계적인 조직문화가 자유롭고 능동적인 지식공유 활동을 제한할 수 있다는 점을 고려할 때, 사용자들의 시스템 사용 자발성을 유도하기 위한 노력은 국방조직의 지식공유 활성화에 기여할 것으로 예측된다.

2. 연구의 한계점 및 향후 연구방향

본 연구에서 나타난 한계점과 향후 연구방향을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 지식공유시스템의 사용을 통한 지식제공 행위와 관련하여 돕는 즐거움, 보상기대 일치, 자기전문가 인식, 해당분야 근무기간, 시스템 접근성은 구성원 개인의 특성에 따라 다른 영향을 받을 것으로 예상되나, 본 연구에서는 개인적 특성이 미치는 영향을 고려하지 못하였다. 다만, ‘이지샘’ 사용자의 시스템 사용 자발성의 조절효과를 분석하여 결과에 제시하였다. 하지만, 차후 연구에서는 신분별 특성(민간공무원집단과 현역장교집단)을 포함한 다양한 개인특성 변수들의 조절효과까지 고려한 보다 면밀한 연구를 진행한다면 지식공유시스템 활용을 통한 지식제공 행위를 좀 더 의미 있고 흥미롭게 연구결과로 제시할 수 있을 것으로 기대된다.

둘째, 본 연구에서 기초이론으로 사용한 행위의 동기·기회·능력이론(홍종필, 2006; MacInnis et al., 1991; Reinholt et al., 2011)은 동기요인, 기회요인, 능력요인이 행동에 직접적으로 미치는 영향관계 뿐만 아니라 이들 상호간 상호작용 효과까지도 고려할 때 더 면밀히 지식제공 행위와의 인과관계를 살펴볼 수 있는 이론이다. 하지만 본 연구에서는 각 요인들이 사용자들의 지각과 행동에 미치는 직접적인 인과관계만을 고려했다는 한계가 있다. 차후 연구에서는 이들 세 요인간의 상호작용 효과까지 고려하여 연구한다면 더욱 의미있는 연구결과를 도출할 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 독립변수와 결과변수 모두를 동일자료원(Common Source)으로부터 측정하여 동일자료원 오류(Common Source Bias)의 가능성이 있었다. 이러한 경우, 설문 응답자가 응답할 때(특히 성과변수에 응답할 때) 객관적인 응답보다는 긍정적이고 관대하게 응답할 가능성이 높아지게 된

다(Campbell and Fiske, 1959; Avolio et al., 1991; Podsakoff et al., 2003). 물론 설문지를 구성할 때 결과변수, 원인변수 순으로 배열하였고 결과변수와 원인변수 사이에 '사회적 바람직성 (Social Desirability)'이라는 Marker Variable을 넣어 독립변수와 종속변수 사이의 사전 예측과 이를 통한 관대화의 오류 발생가능성을 줄이고자 노력하였다(Lindell and Whitney, 2001). 그럼에도 불구하고 성과측정 지표인 개인성과 변수를 응답자의 상사에게 설문하거나, 해당조직의 인사관리상의 객관적인 업적평가 자료를 이용하였다면 이러한 오류의 가능성을 조금 더 줄일 수 있었을 것이다(Podsakoff et al., 2003; Spector, 1987).

마지막으로, 본 연구에서 제시한 각종 변수들 간의 인과관계를 보다 면밀히 분석하려면 횡단적인 연구방법(Cross-Sectional Study)보다 종단적인 연구방법(Longitudinal Study)을 통해 관찰할 필요가 있다. 횡단적인 연구는 한정된 시간에 특정 행동에 대하여 대상 집단의 태도에 대한 연구가 가능하다는 장점이 있지만 변수의 인과관계를 밝히는데 제한이 있기 때문에 종단적인 연구를 통하여 본 연구에서 제시한 동기·기회·능력요인과 지식제공 행위 사이의 인과관계를 시간을 두고 관찰할 필요가 있다.

참고문헌

1. 강민구·김준·송영렬(2011), “지식공유에 영향을 미치는 기업특성과 조직성과간의 구조적 관계에 관한 연구,” *e비즈니스연구*, 12(1), 49-75.
2. 강여진(2005), “지식공유 영향요인이 업무성과에 미치는 영향,” *한국행정논집*, 17(2), 432-458.
3. 강주선·고윤정(2013), “조직내 지식이전 프로세스의 영향요인과 인센티브의 조절효과에 관한 비교연구-비영리조직과 영리조직을 중심으로-,” *경영과 정보연구*, 32(2), 259-287.
4. 권우영·백승령(2015), “폐쇄형 SNS의 사용이 군 장병의 지각과 행동에 미치는 영향,” *Information Systems Review*, 17(2), 193-218.
5. 김경규·이창희·박성국·신수정(2005), “전자적 정보공유와 상대적 흡수능력이 공급망 성과에 미치는 영향에 관한 연구,” *경영학연구*, 34(6), 1869-1894.
6. 김 구(2002), “지방행정기관의 지식관리유형과 성과에 관한 영향분석-지방공무원의 형태 및 의식조사를 중심으로,” *한국지방자치학회보*, 14(2), 97-114.
7. 김미숙·홍관수(2013), “조직공정성이 사회적 자본과 지식공유에 미치는 영향,” *대한경영학회지*, 26(5), 1123-1148.
8. 김철환(2001), “국방지식관리시스템(D-KMS) 구현에 관한 연구,” *국방대학교교수논총*, 241-280.
9. 박희서·임병춘(2011), “지방공무원들의 효율적인 지식관리를 위한 인과모형 검증,” *한국정책학회보*, 10(2), 111-133.
10. 송경수·김용호(2013), “부산신발산업의 지식경영도입을 위한 전략적 방안,” *경영과 정보연구*, 31(4), 559-592.
11. 신건권(2013), “석박사학위 및 학술논문 작성을 위한 AMOS 20 통계분석 특강,” *한국전산회계학회 2013년 춘계학술발표대회*, 7-18.
12. 신선진·공희경·고준(2008), “지식관리시스템에서의 지식공유에 대한 영향요인과 성과간의 구조적 관계에 관한 연구,” *지식경영연구*, 9(2), 87-107.
13. 양성병·고준(2008), “지식경영의 국방조직에 대한 적용,” *한국국방경영분석학회지*, 34(1),

- 99-115.
14. 우성진(1999), “지식경영의 핵심요인이 경영 성과에 미치는 영향에 관한 연구,” *장원대학교 대학원 박사학위논문*.
 15. 우종필(2012), *구조방정식모델 개념과 이해*, 서울: 한나래출판사.
 16. 위영은·이희수(2010), “사회 연결망에서의 무형식학습 연구,” *농업교육과 인적자원개발*, 42(4), 149-173.
 17. 이견창·정남호(2002), “기업내 개인차원에서의 지식순환과정과 지식경영 효율성간의 관계에 관한 연구,” *지식경영연구*, 3(2), 31-48.
 18. 이승창·이호근·정창욱·정남호·서응교(2009), “정보시스템 사용과 성과에 있어서 자발성의 조절효과에 관한 연구,” *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 19(2), 195-221.
 19. 이재식(2009), “지식경영 기반구조가 지식경영활동과 경영성과에 미치는 영향,” *경영과 정보연구*, 28(4), 229-252.
 20. 이학식·임지훈(2011), *구조방정식 모형분석과 AMOS 18.0/19.0*, 서울: 집현재.
 21. 이홍재·차용진(2006), “지식공유와 업무성과에 관한 실증연구,” *한국행정논집*, 18(2), 515-538.
 22. 임규건·이영중(2008), “공군 KMS 활용실태 실증분석을 통한 군 조직에서의 KMS 활용에 미치는 영향에 대한 연구,” *한국지능정보시스템학회논문지*, 14(1), 85-100.
 23. 전수진(2005), “사회 네트워크가 직무유효성 및 경력유효성에 미치는 영향에 관한 연구,” *박사학위논문*, 서강대학교.
 24. 정다은·심승배·정호상(2013), “국방분야 지식관리시스템의 활용도와 만족도에 관한 연구,” *한국IT서비스학회지*, 12(3), 207-229.
 25. 정수연·정형원·성백순(2011), “소셜 네트워크 게임 (SNG) 의 몰입요인에 관한 연구,” *한국컴퓨터게임학회논문지*, 24(3), 155-165.
 26. 탁주익·황하진(2008), “군 지식관리시스템의 성공요인에 관한 실증적 연구,” *한국국방경영분석학회지*, 34(2), 123-142.
 27. 한정희(2009), “디지털저작물의 지속적 공유와 온라인 유료서비스 이용의 영향요인,” *경영과 정보연구*, 27, 1-30.
 28. 허명숙·천면중(2007), “플로우 (Flow) 의 구성요인, 조직몰입, 지식공유와 직무만족과의 관계에 대한 실증연구,” *정보시스템연구*, 16(4), 1-31.
 29. 홍종필(2006), “광고와 PR 의 소비자 정보처리 기제에 관한 개념적 고찰: 정보처리의 동기, 능력, 기회 변인을 중심으로,” *한국심리학회지: 소비자, 광고*, 7(1), 47-73.
 30. Agarwal, R. and Prasad, J.(1998), “A Conceptual and Operational Definition of Personal Innovativeness in the Domain of Information Technology,” *Information Systems Research*, 9(2), 204-215.
 31. Alavi, M. and Leidner, D. E.(2001), “Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues,” *MIS Quarterly*, 107-136.
 32. Arora, R.(2002), “Implementing Knowledge Management: A Balanced Score Card Approach,” *Journal of Knowledge Management*, 6(2), 240-249.
 33. Avolio, B. J., Yammarino, F. J. and Bass, B. M.(1991), “Identifying Common Methods Variance with Data Collected from a Single Source: An Unresolved Sticky Issue,” *Journal of Management*, 17(3), 571-587.

34. Bhattacharjee, A.(2001). "Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model," *MIS Quarterly*, 351-370.
35. Blumberg, M. and Pringle, C. D.(1982), "The Missing Opportunity in Organizational Research: Some Implications for a Theory of Work Performance," *Academy of Management Review*, 7(4), 560-569.
36. Bock, G. W., Zmud, R. W., Kim, Y. G. and Lee, J. N.(2005), "Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate," *MIS Quarterly*, 87-111.
37. Campbell, D. T. and Fiske, D. W.(1959), "Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-Multimethod Matrix," *Psychological Bulletin*, 56(2), 81.
38. Carmines, E. G. and Zeller, R. A.(1979), *Reliability and Validity Assessment*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
39. Chiu, C. M., Hsu, M. H. and Wang, E. T.(2006) "Understanding Knowledge Sharing in Virtual Communities: An Integration of Social Capital and Social Cognitive Theories," *Decision Support Systems*, 42(3), 1872-1888.
40. Choi, S. Y., Lee, H. and Yoo, Y.(2010), "The Impact of Information Technology and Transactive Memory Systems on Knowledge Sharing, Application, and Team Performance: A Field Study," *MIS Quarterly*, 34(4), 855-870.
41. Clark, B. H., Abela, A. V. and Ambler, T.(2005), "Organizational Motivation, Opportunity and Ability to Measure Marketing Performance," *Journal of Strategic Marketing*, 13, 241-259.
42. Constant, D., Sproull, L. and Kiesler, S.(1996), The Kindness of Strangers: The Usefulness of Electronic Weak Ties for Technical Advice," *Organization Science*, 7(2), 119-135.
43. Crawford, A. B.(1982), "Corporate Electronic Mail-A Communication-Intensive Applicator of Information Technology," *MIS Quarterly*, 6, 1-13.
44. Cummings, J. N.(2004), "Work Groups, Structural Diversity, and Knowledge Sharing in a Global Organization," *Management Science*, 50(3), 352-364.
45. Davenport, T. H. and Prusak, L.(1998), *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business Press.
46. De Wulf, K., Schillewaert, N., Muylle, S. and Rangarajan, D.(2006), "The Role of Pleasure in Web Site Success," *Information & Management*, 43(4), 434-446.
47. Fornell, C. and Larcker, D. F.(1981), "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, 39-50.
48. Grant, R. M.(1996), "Prospering in Dynamically-Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration," *Organization Science*, 17(4), 375-387.
49. Greenslade, J. and White, K.(2005), "The

- Prediction of Above-Average Participation in Volunteerism: A Test of Theory of Planned Behavior and the Volunteers Functions Inventory in Older Australian Adults," *Journal of Social Psychology*, 145, 155-172.
50. Gruen, T. W., Osmonbekov, T. and Czaplowski, A. J.(2005), "How e-Communities Extend the Concept of Exchange in Marketing: An Application of the Motivation, Opportunity, Ability (MOA) Theory," *Marketing Theory*, 5(1), 33-49.
 51. Gueutal, H. G., Surprenant, N. and Bubeck, K.(1984), "Effectively Utilizing Computer-Aided Design Technology: The Role of Individual Difference Variables," *Proceedings for the Fifth International Conference on Information Systems*.
 52. Hansen, M. T.(1999), "The Search Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge Across Organization Subunits," *Administrative Science Quarterly*, 44(1), 82-111.
 53. Hart, P. and Saunders, C.(1997), "Power and Trust: Critical Factors in the Adoption and Use of Electronic Data Interchange," *Organization Science*, 8(1), 23-42.
 54. Heneman III, H. G. and Schwab, D. P.(1985), "Pay Satisfaction: Its Multidimensional Nature and Measurement," *International Journal of Psychology*, 20(2), 129-141.
 55. Hoyer, W. D. and McInnis, D.(2001), *Consumer Behavior(2nd Ed)*, Boston, MA: Houghton Mifflin Company.
 56. Ibarra, H.(1997), "Paving an Alternative Route: Gender Differences in Managerial Networks," *Social Psychology Quarterly*, 91-102.
 57. Igarria, M. and Tan, M.(1997), "The Consequences of Information Technology Acceptance on Subsequent Individual Performance," *Information and Management*, 32, 113-121.
 58. Ives, B., Olson, M. H. and Baroudi, J. J.(1983), "The Measurement of User Information Satisfaction," *Communications of the ACM*, 26(10), 785-793.
 59. Kankanhalli, A., Tan, B. C. and Wei, K. K.(2005), "Contributing Knowledge to Electronic Knowledge Repositories: An Empirical Investigation," *MIS Quarterly*, 113-143.
 60. Kaplan, R. and Norton, D.(2000), "Having Trouble with Your Strategy? Then Map It," *Harvard Business Review*, 78(5), 167-176.
 61. Kollock, P.(1999), "The Economies of Online Cooperation," *Communities in Cyberspace*, 220.
 62. Lindell, M. K. and Whitney, D. J.(2001), "Accounting for Common Method Variance in Cross-Sectional Research Designs," *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 114.
 63. Ma, M. and Agarwal, R.(2007), "Through a Glass Darkly: Information Technology Design, Identity Verification, and Knowledge Contribution in Online Communities," *Information Systems Research*, 18(1), 42-67.
 64. Markus, M. L.(1983), "Power, Politics, and MIS Implementation," *Communications of*

- the ACM*, 26(6), 430-444.
65. Moore, G. C. and Benbasat, I.(1991), "Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation," *Information Systems Research*, 2(3), 192-222.
 66. Nahapiet, J. and Ghoshal, S.(1998), "Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage," *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
 67. Nonaka, I. and Takeuchi, H.(1995), *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford university press.
 68. Nunnally Jr., J. C.(1978), *Psychometric Theory*, New York, N.Y.: McGraw-Hill.
 69. Organ, D. W.(1988), *Organizational Citizenship Behavior: The Good Soldier Syndrome*, Lexington Books/DC Heath and Com.
 70. Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y. and Podsakoff, N. P.(2003), "Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies," *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879.
 71. Reinholt, M. I. A., Pedersen, T. and Foss, N. J.(2011), "Why a Central Network Position isn't Enough: The Role of Motivation and Ability for Knowledge Sharing in Employee Networks," *Academy of Management Journal*, 54(6), 1277-1297.
 72. Siemsen, E., Roth, A. V. and Balasubramanian, S.(2008), "How Motivation, Opportunity, and Ability Drive Knowledge Sharing: The Constraining-Factor Model," *Journal of Operations Management*, 26, 426-445.
 73. Spector, P. E.(1987), "Method Variance as an Artifact in Self-Reported Affect and Perceptions at Work: Myth or Significant Problem?," *Journal of Applied Psychology*, 72(3), 438.
 74. Venkatesh, V. and Davis, F. D.(2000), "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," *Management Science*, 46(2), 186-204.
 75. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. and Davis, F. D.(2003), "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View," *MIS Quarterly*, 425-478.
 76. Von Krogh, G., Roos, J. and Kleine, D.(1998), *Knowing in Firms: Understanding, Managing and Measuring Knowledge*, Sage.
 77. Wasko, M. M. and Faraj, S.(2000), "It is What One Does: Why People Participate and Help Others in Electronic Communities of Practice," *The Journal of Strategic Information Systems*, 9(2), 155-173.
 78. Wasko, M. M. and Faraj, S.(2005), "Why Should I Share? Examining Social Capital and Knowledge Contribution in Electronic Networks of Practice," *MIS Quarterly*, 35-57.
 79. Watson, S. and Hewett, K.(2006), "A Multi-Theoretical Model of Knowledge Transfer in Organizations: Determinants of Knowledge Contribution and Knowledge Reuse," *Journal of Management Studies*, 43(2), 141-173.

Abstract

Influence of Motivation·Opportunity·Ability Factors on Knowledge Sharing and the Moderating Effect of System Use Voluntariness

- Focused on the Defense Knowledge Sharing System -

Kim, Byoung-Su* · Baek, Seung-Nyoung**

The purpose of this study is to investigate the determinants of employees' knowledge contribution to 'Easysam', the Defense Knowledge Sharing System(DKSS), and provide managers and system designers with implications for enhancing the usage of the DKSS. Although the system seems to be helpful for employees to conduct their tasks by sharing and applying knowledge from the system, use of the system is confined to restricted employees and little empirical, systematic research has been done for this area. Therefore, using the motivation·opportunity·ability theory of behavior, this study hypothesizes that motivation factors(enjoy helping, reward confirmation), opportunity factor(system accessibility), and ability factor(self-rated expertise, tenure in the field) increase the level of employees' knowledge contribution to the DKSS. This research also includes hypotheses which address the effect of system use voluntariness, a moderator, on the relationship between predictors described above and knowledge provision. Survey results show that the effect of enjoy helping, reward confirmation, self-rated expertise and system accessibility is significant on employees knowledge provision. However, tenure in the field has no influence on its contribution of knowledge to the system. Theoretical and practical implications are provided.

Key Words: Knowledge provision, Enjoy helping, Reward confirmation, Self-rated expertise, System accessibility, System use voluntariness

* Graduate School of Defense Management, Korea National Defense University(The First Author), qudtn83@naver.com

** Associate Professor, School of Defense Management, Korea National Defense University(Corresponding Author), bsyorg@hanmail.net