

국내 병원 종사자들의 보안스트레스에 관한 연구

현승훈* 이창무**

요 약

오늘날 정보통신기술이 발달함에 따라 전산화된 의료정보의 유출 및 보호 문제가 사회적 이슈가 되었다. 더불어 정부에서도 의료기관의 정보보호를 위해 제도적 개선을 진행하고 있다. 그러나 의료기관의 정보보호 역량을 제고하기 위한 노력들은 자칫 의료기관 종사자들에게 스트레스를 증가시키고, 나아가 의료기관의 본질인 의료서비스의 질 하락을 야기할 수 있다. 따라서 의료기관이 관리하는 정보의 보호를 강화함에 있어서 의료기관 종사자들의 보안에 따른 스트레스 정도 및 그 선행요인들에 대해 연구할 필요성이 있다.

기존 연구를 분석하여 보안스트레스와 보안스트레스에 영향을 미치는 요인을 선정하였다. 이를 통해 업무 과중, 프라이버시 침해 그리고 업무 불확실성이라는 변수를 도출하였다. 본 연구는 국내 병원 종사자들 123명의 데이터를 수집, SPSS 21.0을 사용하여 검증하였다. 본 연구의 결과로 업무 과중, 프라이버시 침해, 그리고 업무 불확실성의 일부는 보안 스트레스에 정(+)의 영향을 미치는 요인으로 나타났다.

A Study on the Hospital Worker's Security Stress

Hyun Seung Hoon* Lee Chang-Moo**

ABSTRACT

The need for protecting computerized medical information has been growing as information and communication technology has rapidly been developed. Government is also promoting institutional improvement measures for the information protection of medical institutions. With more emphasis upon the efforts to enhance the information protection capability of the medical institution, however, it could increase stress to the hospital workers and cause a reduction in the quality of essential medical services of medical institutions. Therefore, it is necessary to research the stress from hospital workers to strengthen the protection of information that medical institutions to manage and its antecedents.

Based on the results of relevant researches, this study selected several factors that affect the security stress, including work overload, invasion of privacy and work uncertainty. The sample for this study was 123 hospital workers who were surveyed by questionnaire. The factor analysis and multiple regression method were employed for the analysis of this study. The results of this study showed that work overload, invasion of privacy and some of work uncertainty were the main factors positively influencing the security stress.

Key words : hospital workers, security stress, work overload, invasion of privacy, work uncertainty

접수일(2016년 11월 17일), 게재확정일(2016년 12월 19일)

* 중앙대학교 대학원 산업융합보안학과 석사과정(제1저자)

** 중앙대학교 산업보안학과 교수(교신저자)

* 본 논문은 미래창조과학부 및 정보통신기술진흥센터의 대형ICT연구센터육성 지원사업의 연구결과로 수행되었음. (IITP-2016-H8501-16-1018)

1. 서론

오늘날 정보통신기술이 발달함에 따라 디지털화된 보건의료정보가 의료목적이나 그 밖의 다양한 목적으로 의료기관간 또는 개인 간 공동 활용되는 경우가 빈번해지고 있어 그 유출 및 보호 문제가 심각한 사회적 이슈로 떠오르고 있는 실정이다[1]. 특히 의료정보는 환자의 기본적인 개인정보 뿐만 아니라 진료정보, 유전정보 등 민감한 정보를 포함하고 있다. 따라서 환자의 치료목적으로 인지하게 된 신체적 특징, 과거 질병과 치료 경과, 성생활, 심지어는 가족들의 질병기록까지 수집, 활용되고 있기 때문에 의료기록은 개인의 불안전함을 들추어내고자 하는 사람들에게는 가장 좋은 대상이 되고 있다[2]. 더불어 의료정보의 전산화로 다량의 개인정보를 여러 관련 기관이 공유할 수 있게 됨에 따라 유출 경로의 증가라는 새로운 문제점이 야기되고 있다. 지난 2015년 전국 병원과 약국을 이용한 환자들의 개인정보와 병명, 투약명 등 47억 건의 환자정보가 몰래 유출된 것으로 드러났다[3]. 이렇게 의료정보가 갖는 가치와 접근성의 향상에 따른 유출 증가는 의료기관의 정보보호 관리가 더욱 중요해지고 있음을 의미한다.

이에 따라 정부에서는 의료기관의 정보보호를 위해 제도적 개선을 진행하고 있다. 2011년 개인정보보호법의 제정에 따라 의료기관에게 의료정보 보안에 대한 의무와 중요성이 더욱 강조되었다. 이에 발전하여 행정자치부와 보건복지부는 지난 2015년 의료기관의 업무특성을 고려한 개인정보보호 가이드라인을 발간하였다. 또한 미래창조과학부는 ‘정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률’의 시행령 및 시행규칙 개정안에 따라 정보보호관리체계(ISMS) 인증제도의 인증 의무대상을 의료·교육 분야로 확대시켰다[4].

그러나 위와 같은 의료기관의 정보보호 역량을 제고하기 위한 노력들은 차츰 의료기관 종사자들에게 직무 스트레스를 증가시키고, 나아가 의료기관의 본질인 의료 서비스의 질 하락을 야기할 수 있다. 병원 종사자들의 작업은 사람들 특히, 건강을 잃은 환자들을 대상으로 하는 것이어서 일반

기업의 종사자들과는 다른 스트레스를 가지고 있고 병원은 타 기관에 비하여 직무스트레스가 비교적 높은 조직으로 알려져 있다[5]. 특히 병원조직은 의사, 간호사, 의료기사, 행정직 등 다양한 직종의 종사자들이 상호협력으로 업무가 진행되는 특성을 지니고 있기 때문이다. 2010년 기존의 의료기관 평가제도가 의료기관들의 자율적인 참여를 바탕으로 하는 인증제로 전환되었다. 이와 관련한 연구에서 의료기관 평가로 인해 개선된 점도 있으나 의료기관 평가과정이나 기준에 대한 부정적인 반응 및 직무스트레스의 증가가 나타났다는 결과도 나타났다[6]. 이는 의료기관의 본질이 의료서비스의 제공이라는 점을 고려할 때, 의료기관이 관리하는 정보의 보호에 대한 강화함에 있어서 의료기관 종사자들의 보안에 따른 스트레스 정도 및 그 선행요인들에 대해 연구할 필요성이 있다.

2. 문헌 연구

2.1 보안스트레스

보안스트레스는 직무 스트레스의 한 범주에 속한다. 오늘날 정보의 전산화와 개인정보의 활용성으로 인한 가치로 인해 수많은 악의적인 개인 및 집단의 공격대상이 되었다. 이에 따라 개인정보를 다루는 조직의 구성원들은 자신들의 업무 담당여부를 떠나서 정보를 보호해야 한다는 인식과 실천을 하도록 강요받고 있다. 따라서 보안스트레스는 기존의 직무스트레스의 범주에 속하지만, 정보보호활동이 직·간접적으로 직무에 영향을 미친다는 점에서 직무스트레스와는 별개의 개념이라 할 수 있다.

한편 보안스트레스는 테크노스트레스와도 관련이 있다. 테크노스트레스를 처음 제시한 Craig Brod에 따르면 테크노스트레스는 “새로운 컴퓨터 기술을 다루는데 있어 능력의 부족으로 인해 야기되는 현대적 질병”이라고 정의하였다[19]. 현대사회는 컴퓨터 기술, 즉 이전보다 많은 정보를 처리하고 타인과 쉽게 공유할 수 있는 환경이다. 이에 따라 업무상 관리하거나 생산하는 정보들의 보

호를 해야 한다는 인식은 대체적으로 높다. 그러나 이를 실천하는 데 있어서의 과정상의 불편함과 새로운 보안 정책을 준수하는 데 있어서 추가적인 부담감이 유발될 수 있다.

따라서 보안스트레스는 직무스트레스의 한 범주 이면서 현대 사회의 기술 향상에 따른 환경과 맞물려 보안에 대한 부담감을 포함한다. 결론적으로 본 연구에서 보안스트레스는 보안 담당업무의 담당 여부를 떠나 보안 정책 및 보안 준수 활동으로부터 느끼는 거부감, 부담감 등의 심리적 불편함을 의미한다.

2.2 보안스트레스에 영향을 주는 요인

이신권(2012)은 공공기관의 IT 업무 종사자들을 대상으로 보안 피로도를 바라보았다. 제도적, 기술적, 문화적, 개인적 요인 등 4개를 보안피로도의 원인으로 나누었으며, 보안업무의 조직행태적인 측면에서 연구를 접근하였다. 제도적 요인과 기술적 요인이 다른 요인에 비해 보안피로도에 더 강한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

한편 유승민(2013)은 공기업 중에서 IT업무 종사자만이 아닌 전 직원을 대상으로 정보보안 스트레스 요인에 관한 연구를 하였다. 보안 스트레스 요인을 개인적 요인, 회사환경 요인, 직무특성 요인으로 구분하고, 이를 통해 보안관심도, 회사 보안 전략신뢰도, 회사 보안 교육수준, 보안업무 담당 여부, 간부 여부가 기술적, 관리적 보안 스트레스를 낮춘다는 결과를 도출해내었다.

이장호(2013)는 IT보안업무 종사자들만을 대상으로 직무스트레스와 직무태도의 관계를 분석하였다. 조직특성, 업무과다, 기술관련, 보상제도, 역할관련 등 5개를 직무스트레스를 측정하는 요인으로 설정하였고, 직무스트레스가 대체적으로 직무만족과 능력발휘, 업무수행 만족에 부(-)의 영향을 미친다는 결과를 내었다.

김수현(2014)는 조절변수로 관리적, 기술적 보안 준수활동 유형을 설정하고, 스트레스 요인으로 업무 과부하와 프라이버시 침해를 선정하였다. 그리고 개인-환경 적합성 모델을 기초로 인지된 보안

위협, 적응도, 사전보안 지식, 태도라는 개인의 내재적 특성에 따라 보안스트레스의 정도와 보안스트레스에 영향을 미치는 요인에 대한 양적연구를 하였다. 이를 통해 업무과부하와 프라이버시 침해는 보안스트레스에 정(+)의 영향을 끼친다는 결과를 보였다.

박호진(2015)은 정보보안을 관리적 보안, 물리적 보안, 기술적 보안으로 구분하고, 테크노스트레스를 매개변수로 정보보안 중 기술적 보안이 개인의 직무만족에 미치는 영향을 연구하였다. 기술적 보안은 테크노스트레스를 증가시키며, 직무만족을 낮출 수 있음을 보였다.

Tarafdar 등(2007)은 테크노스트레스를 테크노스트레스 유발요인으로 테크노-과부하, 테크노-침해, 테크노-복잡성, 테크노-불안감, 테크노-불확실성 등 5가지 요소로 구분하였다. 이들 요소가 업무 생산성과 역할 스트레스에 유의한 영향을 미친다는 것을 밝혔다. 즉, 테크노스트레스 유발요인은 사용자의 역할 스트레스를 증가시키고, 업무 생산성을 저하시킨다는 것을 규명하였다.

3. 연구 모형과 가설

3.1 연구 모형

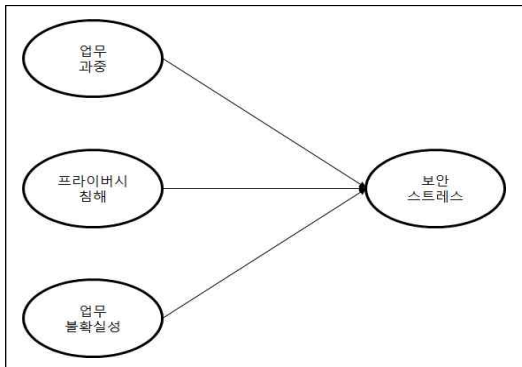
국내 병원 종사자들이 의료정보보호로 인한 심리적 부담의 정도와 이에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 (그림 1)과 같은 연구모형을 설계하였다. 의료기관만을 대상으로 보안스트레스에 대한 선행연구가 없는 점에서 보안스트레스에 대한 정도와 그 선행요인을 살펴보는 것은 상당한 의미가 있다. 본 연구 모형은 선행연구들을 참고하였고, 의료기관 종사자만을 대상으로 한 보안스트레스 선행연구가 존재하지 않는다는 점에서 선행연구들의 지표들을 포괄할 수 있는 Tarafdar 등(2007)의 모형을 이용하여 독립변수를 재구성하였다.

앞서 설명했듯이, Tarafdar 등(2007)은 테크노스트레스의 선행요인들을 테크노-과부하, 테크노-침해, 테크노-복잡성, 테크노-불안감, 테크노-불확실

성이라는 총 5가지로 규명하였다. 이를 의료기관 정보보호활동에 준용하기 위해 재구성하여 총 3개의 독립변수 및 1개의 종속변수를 설정하였다. 이 과정에서 ‘테크노-복잡성’과 ‘테크노-불안감’은 제외하였다. ‘테크노-복잡성’은 새로운 기술을 사용하는 데에 본인의 능력이 부족함을 느껴, 이를 이해하고 활용하는 데에 시간과 노력을 기울여야 하는 상황을 말한다. 2000년 이후 언론 기사화된 우리나라 의료기관의 정보 유출 현황을 살펴보면, 대부분 의료기관 및 관련기관의 소홀한 관리에서 비롯되었다[12]. 이는 최근 국내 카드 3사의 개인정보 유출사건이나 많은 해외 기업들의 보안 관련 사건들이 내부 조직구성원의 부주의에서 기인한 것과 마찬가지로이며, 이는 보안 업무에 있어서 능력의 부족이 아닌 인식의 부족임을 의미한다.

또한 ‘테크노-불안감’은 새로운 기술로 인해 대체 위협을 느껴 일자리를 잃는 데 대한 불안감을 의미한다. 그러나 병원급 의료기관에서 개인정보 보호 업무 담당자들을 대상으로 일선에서의 어려운 점 혹은 정부에 바라는 점에 대한 주관식 문항에서 첫 번째가 인력지원과 예산투자로 나타났다 [12]. 이 결과는 의료기관에서 정보보호를 위해 보다 많은 투자의 필요성을 역설하며, 보안 정책 및 준수활동으로 인해 일자리에 대한 위협의 가능성은 낮음을 보여준다.

본 연구에서는 보안스트레스와 관련된 3개의 독립변수를 사용하였고, 보안스트레스를 종속변수로 설정하였다. 독립변수와 종속변수에 대한 조작적 정의는 다음 <표 1>와 같다.



(그림 1) 보안스트레스 및 보안스트레스 요인

<표 1> 변수의 조작적 정의

변수		조작적 정의
독립 변수	업무 과중	보안정책 및 활동으로 인해 더 빠르고 오랫동안 업무를 해야 하는 상황
	프라이버시 침해	보안정책 및 활동으로 조직은 개인의 업무상황을 지속적으로 파악할 수 있어 업무에 과도하게 되는 상황
	업무 불확실성	보안정책 및 활동이 지속적으로 변화하면서 동요되는 상황
종속 변수	보안 스트레스	보안 담당업무의 담당 여부를 떠나 보안 정책 및 보안 준수 활동 으로부터 느끼는 거부감, 부담감 등의 심리적 불편함

3.2 가설 도출

업무 과중은 자신에게 주어진 시간·자원·능력 측면에서 업무를 효과적으로 수행하기 힘들 정도로 많은 업무가 부여된다는 인식으로 정의된다 [13]. 이러한 업무 과중은 조직이 구성원에게 부여하는 직무요구 중의 하나로서 과도한 업무량은 구성원이 보유한 시간 및 자원을 넘어서서 많은 업무를 상당한 노력을 통해 수행하도록 요구하기 때문에, 탈진, 우울, 긴장 등을 초래할 수 있다[14].

다양한 정보기기가 다른 수준의 연결성을 가지고 있기 때문에 사람들은 이메일, 휴대전화, 노트북 등 다른 기기들을 사용하여 언제 어디서나 끊임없이 업무를 수행한다[15]. 따라서 조직에서 정보기술 사용 의존도가 높아질수록 개인 구성원들은 자신의 프라이버시가 침해된다고 느끼는 정도가 증가한다[20]. 가령, 업무시간 외에도 업무를 수행해야 하는 상황이 발생하거나 온/오프라인 상으로 개인의 행적이 쉽게 파악되어서 사생활이 감시되는 느낌을 받기도 한다. 최근, 사회적으로 이러한 현상이 증가함에 따라 정보통신 기기로 인해 개인의 사생활이 침해되는 현상을 ‘디지털 족쇄’라고 부르기도 한다[21].

업무 불확실성은 조직의 업무 환경에서 일어나

는 예외 작업의 수, 작업의 어려움 또는 작업의 예측 불가능성을 의미하며 조직원들의 업무 환경과 관련된 불확실성은 조직의 목표달성을 위한 모든 직·간접적 상호작용을 포함한다[16]. 작년 보안 위협 및 개인정보 유출이 가장 높을 것으로 우려되는 분야로 금융에 이어 의료분야가 꼽혔다[17]. 이처럼 의료 환경을 둘러싼 정보 유출의 위협은 조직 및 구성원들이 새로운 환경에서 불확실성을 줄이기 위한 노력들이 수반되고 실천되어야 한다는 부담감을 증가시킬 수 있다.

따라서 업무 과중, 프라이버시 침해, 그리고 업무 불확실성은 각각 보안스트레스 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4. 실증 분석

4.1 표본 구성 및 측정 도구

본 연구는 (그림 1)에서 제안한 모형을 검증하기 위해 국내 병원 종사자들을 대상으로 본 연구의 취지와 목적을 설명하고, 이를 설문지를 이메일 및 직접 방문하여 작성하도록 하였다. 총 136부를 전달하였으며, 이중 129부를 회수하였다. 이중 일부 문항에 응답하지 않은 설문 6부를 제외하고 총 123부를 최종 분석에 사용하였다. 본 연구에 사용된 인구통계학적 분석 결과는 아래 <표 2>과 같다.

본 연구는 설문지 기법을 사용하여 모형을 검증하고자 하였다. 각각의 측정도구는 리커트 5점 척도법을 사용하였다. 1점은 '전혀 그렇지 않다'이고, 5점은 '매우 그렇다'를 의미한다.

4.2 연구의 타당성 및 신뢰성

타당성은 각 변수들이 측정하고자 하는 개념을 얼마나 정확하게 측정할 수 있는지를 보여주는 지표이다. 이를 측정하기 위해 주성분분석(Principal Component Analysis)으로 각 요인을 추출하고, Varimax 회전 방식을 사용하여 요인분석을 실시하였다. 그 결과는 <표 3>에서처럼 업무불확실성 변수의

<표 2> 표본의 인구통계학적 특성

구분	세부구분	빈도	비율(%)
성별	남	39	31.7
	여	84	68.3
연령	20대	56	45.5
	30대	56	45.5
	40대	9	7.3
	50대 이상	2	1.6
학력	고등학교 졸업	11	8.9
	전문대학 졸업	21	17.1
	대학 졸업	64	52.0
	대학원 졸업	27	22.0
직종	의사	46	31.7
	간호사	39	13.8
	간호조무사	17	8.9
	의료기사 등	11	37.4
	행정직	10	8.1
규모	100병상 미만 병원	7	5.7
	100병상 이상 병원	6	4.9
	300병상 미만 병원	49	39.8
	700병상 미만 병원	18	14.6
	상급종합병원	43	35
근무경력	5년 미만	63	51.2
	5년 이상~10년 미만	38	30.9
	10년 이상~15년 미만	11	8.9
	15년 이상~20년 미만	6	4.9
	20년 이상	5	4.1

일부와 나머지 변수들은 하나의 요인으로 묶였다.

신뢰성은 각 변수들이 얼마나 일관성 있게 측정하고자 하는 대상을 측정할 수 있는지를 보여주는 지표이다. 이를 위해 다양한 항목들이 내적일관성이 있는지를 측정하는 Cronbach's Alpha 계수에 의해 분석을 실시하였다. Cronbach's Alpha의 계수가 0.7이상이면 측정항목에 대한 신뢰도는 바람직한 수준으로 보고 있다는 점을 고려하면, 요인분석의 결과를 반영하여 모든 변수의 신뢰성이 확보되었다고 할 수 있다. 그 결과는 <표 4>와 같다.

<표 3>의 요인분석 결과 본 연구에서 설정한 3개의 독립변수와 1개의 종속변수 중 업무복잡성

전체와 Uc1, Uc2 척도는 해당 변수를 정확히 반영하지 못하고 있어 제외하였다. 이들을 제외하고는 각 요인별로 단일하게 묶인다는 것을 알 수 있다. 한편 신뢰도의 척도인 Cronbach's a는 일반적으로 0.6 이상이면 측정항목에 대한 신뢰도를 만족한다고 보고 있다. 따라서 요인분석 결과를 반영하여 각 요인별로 신뢰도를 분석한 결과 <표 4>에서 볼 수 있듯이 Cronbach's a가 모두 0.6 이상으로 높은 신뢰도를 보인다고 할 수 있다. 또한 추가적으로 독립변수 간에 미치는 영향이 없는지를 판단하는 상관관계를 분석한 결과 <표 5>과 같이 나타났다. 다중공선성이 클수록 회귀분석 시 같은 독립변수를 중복해서 사용하기 때문에 회귀분석의 예측력이 떨어지게 되므로 이의 분석이 필요하다. 상관관계 분석 결과 모두 유의한 것으로 판명되었다.

<표 3> 요인분석 결과

변수명		1	2	3	4
업무 과중	Lw1	0.816	0.174	0.052	0.190
	Lw2	0.890	0.139	0.119	0.125
	Lw3	0.909	0.182	0.156	0.057
	Lw4	0.799	0.328	0.129	0.209
프라이버시 침해	Pi1	0.184	0.156	0.757	0.201
	Pi2	0.237	0.292	0.746	0.046
	Pi3	0.176	0.320	0.763	0.018
업무 불확실성	Uc1	-0.189	0.026	0.551	0.352
	Uc2	0.284	0.320	0.155	0.421
	Uc3	0.122	0.204	0.083	0.852
	Uc4	0.313	0.200	0.262	0.728
보안 스트레스	Ss1	0.166	0.877	0.201	0.183
	Ss2	0.298	0.875	0.170	0.150
	Ss3	0.264	0.842	0.197	0.138
	Ss4	0.107	0.797	0.300	0.249

<표 4> 신뢰도 분석 결과

연구변수		측정항목	Cronbach's Alpha(N=123)
독립 변수	업무 과중	4	0.924
	프라이버시 침해	3	0.803
	업무불확실성	2	0.772
종속 변수	보안스트레스	4	0.940

4.3 연구 결과

본 연구의 가설검증을 위해 국내 병원 종사자들 대상으로 SPSS 21.0을 이용하여 결과를 도출하였다. 본 연구에서는 보안스트레스 정도와 보안스트레스에 영향을 미치는 선행요인을 파악하기 위해 다중회귀분석기법을 실시하였다. 보안스트레스 정도는 약 2.86*으로 나타나 의료기관 종사자들이 보안에 대한 스트레스가 실제로 존재함을 파악할 수 있었다. 또한 보안스트레스에 미치는 선행요인의 분석결과에 관해 수정된 R²을 통해 독립변수가 종속변수의 관계가 어느 정도의 설명력을 지니는지 알아보고, 표준화 계수와 유의확률을 통해 독립변수와 종속변수 간에 관계 분석을 시도해 보았다. 분석결과 회귀모형의 설명력은 41.4%이고, ANOVA결과 회귀모형은 F=29.706, p=0.000으로 통계적으로 유의미한 것으로 분석되었다. 또한 업무과중, 프라이버시 침해, 업무불확실성 모두 보안스트레스에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 아래 <표 6>에서 확인할 수 있다. 업무 과중과 프라이버시 침해에 대해 개인이 느끼는 정도가 심할수록 보안스트레스가 증가한다는 것을 의미한다. 다만 독립변수 중 업무불확실성의 경우 보안스트레스를 적절하게 설명하는 데에 있어 한계를 지닌다고 할 수 있다. 그러나 이를 통해 국내 병원 종사자들이 조직의

* 셋째 자리 반올림.

<표 5> 상관관계

		업무과중	프라이버시침해	업무불확실성	보안스트레스
업무과중	Pearson 상관	1	.403**	.429**	.492**
	유의확률 (양측)		.000	.000	.000
	N	123	123	123	123
프라이버시침해	Pearson 상관	.403**	1	.425**	.556**
	유의확률 (양측)	.000		.000	.000
	N	123	123	123	123
업무불확실성	Pearson 상관	.429**	.425**	1	.476**
	유의확률 (양측)	.000	.000		.000
	N	123	123	123	123
보안스트레스	Pearson 상관	.492**	.556**	.476**	1
	유의확률 (양측)	.000	.000	.000	
	N	123	123	123	123

** : 상관관계가 0.01 수준에서 유의합니다(양측).

<표 6> 업무과중, 프라이버시 침해, 업무불확실성이 보안스트레스에 미치는 영향

구분		비표준화계수		표준화계수 β	유의확률	수정된 R ²
		β	표준오차			
상수		0.509	0.267		0.059	0.414
독립 변수	업무과중	0.243	0.076	0.255	0.002**	
	프라이버시 침해	.385	.084	0.362	0.000**	
	업무불확실성	.226	.085	0.213	0.009**	

*p<.05, **p<.01

보안 정책이나 교육의 변화에 대해 민감하지 않다는 점을 알 수 있고, 의료기관을 둘러싼 정보유출의 위험에 따라 막연히 의료기관의 정보보호체계가 개선되어야 한다는 인식이 존재함을 알 수 있었다.

V. 결론 및 향후 연구

본 연구는 최근 증가하고 있는 의료정보 유출의 위험 속에서 국내 병원 종사자들을 대상으로 보안스트레스 정도와 보안스트레스에 영향을 미치는 선행요인을 파악하고자 하였다. 그 결과 보안스트레스는 일반적으로 기존의 의료기관 종사자들의 직무스트레스와 비교하여 높지는 않으나 실재하고 있음을 알 수 있었다. 한편 보안스트레스의 선행요인으로 업무 과중, 프라이버시 침해, 업무 불확실성이 영향을 끼치고 있음을 파악하였다. 그리고 프라이버시 침해, 업무 과중, 업무 불확실성 순으로 보안스트레스에 더 큰 영향을 미친다는 결과가 나타났다. 특히 프라이버시 침해가 보안스트

레스에 미치는 영향력이 다른 변수에 비해 높다는 연구결과는 많은 시사점을 주고 있다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 본 실증 연구는 실제 각 병원의 의료정보보호 관리체계에 대한 조사를 포함하고 있지 않아 일반화하기에는 한계점을 지니고 있다. 향후에는 의료정보보호 관리체계의 정도를 파악할 수 있는 분석과 그에 따른 보안스트레스의 관계를 분석하는 연구를 진행할 필요가 있다. 둘째, 보안스트레스에 영향을 줄 수 있는 다른 다양한 변수들을 고려하지 못하였다. 향후에는 의료기관의 특성을 고려한 변수를 개발하여 실증분석을 함으로써 의료기관 내에서 보안 스트레스에 영향을 미칠 수 있는 변수를 추가적으로 찾아내는 작업이 필요할 것으로 생각한다.

참고문헌

- [1] 정용엽. “보건의료정보의 법적 보호와 열람·교부”. 의료법학, 제13권, 제1호, 359-395, 2012.
- [2] 정부균. “환자 의료정보 보호의 문제” 의료법학 제9권, 제2호, 339-382, 2008.
- [3] 경향신문, <http://news.khan.co.kr>
- [4] ITDAILY, <http://www.itdaily.kr>
- [5] 이종건, 이종문, “의료기관 종사자의 직무스트레스 요인과 소진이 조직유효성에 미치는 영향”, 대한경영학회 학술연구발표대회, 2009.
- [6] 이명선, 오지현, 황혜민, 권은진, 이정희, 박은영, “의료기관 평가에 관한 병원 종사자들의 경험: 포커스 그룹 연구”, J Korean Acad Nur, 2011.
- [7] 이신권, “공공기관 IT보안 업무 종사자의 직무스트레스 결정요인에 대한 실증 연구: 보안피로도에 대한 제도적, 기술적, 문화적, 개인적 요인의 영향을 중심으로”, 석사학위논문, 고려대학교 정보보호대학원, 2012.
- [8] 유승민, “정보보안 스트레스 요인에 관한 연구 - K공사 사례를 중심으로”, 석사학위논문, 서울대학교 행정대학원, 2013.
- [9] 이장호, “IT보안업무 종사자의 직무스트레스와 직무태도 관계 분석 - 직무만족과 조직몰입을 중심으로”, 석사학위논문, 고려대학교 정보보호대학원, 2012.
- [10] 김수현, “기업 내 정보보안 정책 준수 활동이 스트레스에 미치는 영향에 대한 연구: 준수활동의 유형 차이를 중심으로”, 석사학위논문, 연세대학교 정보대학원, 2013.
- [11] 박호진, “정보보안 테크노스트레스가 개인의 직무만족에 미치는 영향”, 석사학위논문, 한국외국어대학교 경영대학원, 2015.
- [12] 정영철, 이기호, 이야기. “의료기관의 개인정보보호현황과 대책”, 한국보건사회연구원, 2013.
- [13] 최병권, “업무과부하, 직무소진, 이직의도의 관계에서 직무자율성과 경력성장기회의 조절효과”. 조직과 인사관리연구, 제37집, 제4권, 145-170, 2013.
- [14] 박진아, 오세진, “직무과부하와 비합리적인 조직문화가 정서적 소진에 미치는 영향”, 한국심리학회지: 산업 및 조직, 제24권 제4호, 809-833, 2011.
- [15] 서아영, “스마트워크(Smart Work) 환경에서 개인의 직무만족에 영향을 미치는 요인” e-비즈니스연구, 제13권, 제3호, 427-459, 2012.
- [16] 김태균, 장원경, “업무와 환경 불확실성이 정보기술수용에 미치는 영향에 관한 연구”, 경영교육연구, 제62권, 21-46, 2010.
- [17] 보안뉴스, <http://www.boannews.com>
- [18] Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S., “The impact of technostress on role stress and productivity”, Journal of Management Information Systems, Vol.24, No.1, pp.301 - 328, 2007.
- [19] W. Wang, W. Shu, and Q. Tu, “Technostress under Different Organizational Environments: An Empirical Investigation”, Computers in Human Behavior, Vol.24, No.6, pp.3002-3013, 2008.
- [20] Best, Samuel J., Brian S. Krueger, and Jeffrey Ladewig. “Privacy in the information age.” Public Opinion Quarterly Vol.70, No.3, pp.375-401, 2006.
- [21] Ayyagari, R., V. Grover & R. Purvi. “Technostress: Technological Antecedents and Implications,” MIS Quarterly, Vol.35, No.4, 831-858, 2011.

— [著 者 紹 介] —



현 승 훈 (Seung-hoon Hyun)
2015년 2월 학사
2015년 3월 ~ 현재 중앙대학교 산업
융합보안학과 석사과정

email : dalbitman@gmail.com



이 창 무 (Chang-moo Lee)
2002년 10월 뉴욕시립대 형사사법학
박사
현재 중앙대학교 경영경제대학 산업
보안학과 교수

email : cmlee@cau.ac.kr