

대학병원 직원의 환자정보보호행동 분석

신아미, 이인희, 이경호, 윤경일[†]

계명대학교 의과대학 의료정보학교실

<Abstract>

An Analysis of the Behavior of Tertiary Care Hospital Employee in ensuring the Confidentiality of Patient Records

A-Mi Shin, In-Hee Lee, Kyung-Ho Lee, Kyung-Il Youn[†]

Dept. of Medical Informatics, School of Medicine, Keimyung University

Ensuring the confidentiality of patient records is critical requirement for quality of care and in fulfilling legal obligation of healthcare organizations. This study analyzed the behavior of hospital employees who are dealing with confidential patient information in a hospital. Theory of Planned Behavior(TPB) model and TPB expanded models that add habit concept to TPB are tested for the validity in explaining the predisposing factors that affect the behavior of hospital employee in ensuring the confidentiality of patient records.

Data were collected by administrating a survey to the 350 employee of a tertiary care hospital. Of the 350 questionnaires distributed, 321 were responded resulting 92% of response rate. The mean differences among the groups classified by age, years of experience, gender, and occupation were

* 투고일자 : 2010년 4월 16일, 수정일자 : 2010년 5월 20일, 게재확정일자 : 2010년 6월 8일

† 교신저자 : 윤경일, 계명대학교 의과대학 의료정보학교실, 전화 ; (053)580-3739,

E-mail ; kiyoun@dsmc.or.kr

* 본 연구는 지식경제부 지방기술혁신사업(RTI04-01-01) 지원으로 수행되었음.

analysis using ANOVA. The relationships among the concepts suggested in the models were analysed by applying the Structural Equations Modeling method.

The results of ANOVA indicated significant mean differences in the frequency of confidentiality ensuing behavior. Administrative staff and medical technicians show higher frequency of ensuing behavior compared to the physicians and the nurses. And more experienced employee show more confidentiality ensuring behavior. The results of Structural Equations analysis showed that the strong effect of habit and attitude in predicting the behavior. However, the effect of perceived behavioral control was not significant. Based on the results the theoretical and practical implications are discussed.

Key words : Patient Records Confidentiality, Habit, Theory of Planned Behavior, Hospital Management, Employee Behavior

I. 서 론

환자정보보호란 진료를 받는 자에 대하여 의료인이나 의료기관이 취득하여 보유하는 개인정보가 적절히 이용되고 관리되도록 함으로서 환자 개인의 프라이버시 보호와 그 이외의 정당한 권리 및 이익을 보호하는 것을 말한다(이승철, 2010). 환자정보를 다루는 의료기관은 환자정보보호 업무를 공공으로부터 위임받고 있으며 위임사항이 적절히 지켜지지 않을 경우에는 민형사상의 책임을 초래하게 된다. 또한 환자정보보호는 환자의 사생활을 보호한다는 측면과 함께 환자와 의료인 간의 신뢰 형성에 기본조건이 된다(윤경일, 2003). 환자정보의 부적절한 유출로 인한 환자와 제공자간의 신뢰 훼손은 진료의 효과성과 효율성에 치명적인 결과를 초래할 뿐 만 아니라 전염성질환 환자일 경우 사회전체에 주는 피해는 막대하다 할 수 있다.

이러한 법적 책임과 의료의 질 향상에 필요성에도 불구하고 우리나라 의료기관 종사자들에게는 아직도 환자정보보호가 심각하게 받아들여지고 있지 못하여 직원에 의한 의도적, 비의도적 환자정보노출이 일상적으로 발생하고 있다(김소영, 1997 ; 이미영, 박영임, 2005). 이들 연구에 의하면 연구대상자 전체가 외부로부터 환자정보를 부탁받은 적이 있었고, 이들 중 50%가 이에 응하였다고 보고하고 있다.

환자정보에 대한 접근은 의료기관의 정보화, 대형화, 의료서비스의 분업화 등에 따라

의료인 뿐 만 아니라 의료기관 내 약사, 기사 등 진료보조 직원, 보험심사, 병원기획, 원무 등의 행정직원 등 의료기관에 종사하는 거의 모든 사람에게 허용되고 있다 (손상영 등, 1997). 이러한 환자정보 접근성 증가에 대비하여 의료기관은 환자정보보호를 위한 기술적 조치 뿐 만아니라 직원 개개인의 의도적, 비의도적 환자정보노출 방지를 위한 경영정책 차원의 조치를 취해야 할 것이다.

그 동안 환자정보보호를 위한 전산시스템의 보안 기술이나 법제도적 연구는 많이 되어왔지만 의료기관 내부의 경영 정책적 시각에서의 연구는 그리 많지 않다. 그나마 대부분 의료기관 종사원들의 환자정보노출 현황을 보고하는 수준에서 수행되었고 (김소영, 1997 ; 이미영, 박영임, 2005 ; 이다음, 2010) 직원들의 환자정보보호 관련 행동 제고를 위한 방안은 선언적인 수준에서 제시되고 있다.

의료기관 직원의 환자정보보호 행동을 강화할 수 있는 경영 정책적 조치는 먼저 행동의 주체자인 종사자의 행동 선행요인에 대한 분석에 근거하여야 한다. 따라서 이 연구는 의료기관 직원들의 환자정보보호 행동 선행요인의 분석을 목적으로 한다. 구체적 목적을 보면, 첫째 다양한 행동예측 연구에 적용되어온 계획된 행동이론(TPB : Theory of Planned Behavior)을 분석의 틀로 적용하여 선행요인 분석을 이론적 틀을 가지고 접근하고, 둘째 환자정보보호행동의 특성을 고려하여 TPB 모형에 습관의 개념을 보완한 확장모형의 타당성을 분석하므로 행동예측에 있어서 이론적 모형개발에 기여하며, 셋째 연구결과를 근거로 환자정보보호행동 제고를 위한 실무적 방안의 제시를 목적으로 한다.

II. 이론적 배경

1. 환자정보와 환자정보보호

의료기관에서 생성되는 환자정보를 분류하면 주관정보, 객관정보, 가치판단정보로 분류할 수 있다(전영주, 2006). 주관정보는 정보의 주체인 환자가 본인의 증상, 병력 등을 진술한 것에 대한 기록이다. 객관정보는 검사, 진료 등의 과정에서 생성되는 정보이며, 가치판단정보는 의료인의 전문적인 판단을 기초하여 작성된 정보를 말한다. 이러한 정보는 의료인과 환자 간의 교류에서 생성되는 매우 개인적이고 은밀한 정보로 진료에 사용될 뿐만 아니라 외부로 노출될 경우 프라이버시 침해, 심리적, 사회적, 경제적, 법적 불이익을 초래할 수 있기 때문에 신중하게 취급되어야 한다. 이러한 이유로 사회

에서는 법적으로 환자정보의 비밀유지를 규정하여 치료효과의 극대화와 공공의 이익보호를 추구하고 있다 (이승철, 2010).

Slutsman(2004)은 환자정보의 유출을 4가지로 유형화 하였다. 첫째로 조직 외에서 정보에 접근권이 없는 사람에 의한 불법적인 유출이고, 둘째로 접근권을 가진 직원이 의도적인 저의를 가지고 개인의 사익을 위하여 유출하는 경우, 셋째 접근권이 있는 직원이 (의도적인 사익추구는 없지만) 접근권을 남용하여 유출하는 경우, 그리고 마지막으로 직원의 부주의로 노출하는 경우 등으로 나누었다. 여기서 이득을 위한 의도적 유출이나 불법적인 침입은 보안기술적인 대처와 함께 법적인 제재 등의 수단으로 통제된다고 볼 수 있다. 그러나 의도적인 사익추구는 없으나 접근권을 남용하여 업무와 무관하게 정보를 유출하거나 부주의에 의해서 발생하는 의료정보의 노출은 의료기관 내에서 일반적으로 관행 또는 개인적인 성향 정도로 취급되는 경우가 많다. 이러한 종류의 환자정보 유출은 특별히 대외적으로 문제가 되지 않은 한 구체적인 조치가 이루어지고 있지 않는 것이 현실이다.

환자정보의 노출의 대부분은 외부인의 의도적인 접근에 의한 유출보다는 내부인에 의한 경우가 더 많다(최준영, 2007). 의료기관 직원대상의 환자정보보호에 대한 실천행동을 조사한 연구결과에서도 이러한 현상이 보고되고 있는 바 의료기관 직원들의 정보보호 행동 제고는 경영정책 차원에서 심각히 고려되어야 할 것이다(김소영, 1997 ; 이미영, 박영임, 2005 ; 이다음, 2010).

이 연구는 환자정보보호행동을 합법적인 목적 이외의 용도로 환자정보가 유출되는 것을 방지하기 위하여 직원이 보이는 개별적인 행동으로 정의한다. 따라서 연구의 대상은 개인차원의 환자정보보호행동이며, 이 행동의 발현을 위한 선행요인 고찰을 위해서 Ajzen (1991)의 TPB 모형을 도입하였다.

2. TPB 모형

TPB는 인간의 행동을 인지적 자기통제(Cognitive Self-Regulation)의 결과로 보고 있다. TPB에 의하면 인간의 행동은 특정행동을 하려는 의도에 의하여 발현되며, 의도는 개인의 세 가지 신념에 의하여 형성되는데, 첫째로 행동적 신념(Behavioral Beliefs)은 특정행동이 가져오는 결과와 이 결과에 대한 행동주체의 평가이다. 둘째로 규범적 신념(Normative Beliefs)은 특정행동에 대한 타인의 규범적인 기대치와 이 기대치에 부응하려는 행위자의 동기를 말하며, 마지막으로 통제적 신념(Control Beliefs)은 특정행동의 수행을 돕거나 방해하는 주위 여건에 대한 행위자의 신념이다. 행동적

신념은 특정행동에 대한 호, 불호의 태도(Attitude)를 형성하고, 규범적 신념은 행동에 대한 행위자의 주관적 규범(Subjctive Norm)을 형성하며, 통제적 신념은 지각된 행동통제(PBC: Perceived Behavioral Control)를 형성하여 특정 행동을 하려는 의도에 영향을 미치고, 최종적으로 의도와 PBC는 행동의 발현에 영향을 미친다(Ajzen, 2002).

이러한 TPB모형이 정립된 후 운동행동(Rhodes 등, 2004), 구매행동(이학식, 김영, 2000; 최자영, 김경자, 2003), 독서행동(Miesen, 2003) 등 다양한 상황특정적인 행동 예측에 적용되어 모형의 타당성이 확인되었다. 본 연구의 연구대상 행동인 병원직원의 환자정보보호행동 예측에 TPB를 적용한 선행연구는 없지만 개념적으로 유사한 준법행위관련 연구로 속도위반행동(한덕웅, 한인순, 2001; Elliott 등, 2003 ; Letirand, Delhomme, 2005), 음주운전행동(한덕웅, 이민규, 2001), 오물처리기준 준수행동(Tonglet 등, 2004), 직장에서의 업무 외 목적으로 컴퓨터 사용(Pee, 등 2008)에 적용되었다.

TPB 모형은 행동을 인지적인 결과로 보고 행동의 의도와 행동을 용이하게 하는 주변 환경(PBC)이 행동에 영향을 미치는 것으로 가정하고 있다. 그러나 행동의 발현을 이러한 인지적과정의 결과로 만 설명할 수 없는 경우도 많다. 앞에서 정의된 바와 같은 직원의 환자정보보호행동은 보호의 필요성의 인식에 의한 의도적인 행동에서 발현될 수도 있지만 의도적이 아닌 무의식적, 또는 습관적 행동일 수도 있다. 예를 들어 환자 정보를 일상적인 대화에서 유출하는 직원의 경우 이러한 행동이 반복되면서 습관화되어 의식적인 동기가 부재한 상태에서도 습관적으로 환자의 개인적인 정보를 사적 대화에서 언급할 수 있다. 따라서 이 연구는 TPB의 기본모형에 습관 개념을 도입하여 환자정보보호행동의 무의식적 또는 자동적 발현부분을 설명하도록 하기 위하여 TPB모형의 확장을 시도하였다.

3. 습관

습관이란 습관적 행동을 유발하는 단서에 대하여 자동적으로 일관되게 반응하기 위하여 지속적으로 준비되어 있는 특정한 마음의 상태이다(Limayem 등 2007). 따라서 행위자는 특정한 상황에서 반복적인 반응을 하게 된다. 습관은 일회성의 경험이나 가상 상황에 대한 반응 등으로 짧은 시간 내에 형성되기도 하지만 대부분은 어느 정도의 반복적인 반응을 요구한다. 일단 습관이 형성되면 행동을 유발하는 특정 상황에서 개인은 자동적으로 행동을 수행한다. 즉 어떤 행동을 수행하는 데에 있어서 일반적으로 어느

정도의 의식적인 주의와 정신적 노력이 소요되나 습관적인 행동은 행동을 위한 숙고나 의사결정과정 없이 반복적으로 수행된다(Wood 등, 2002).

이렇게 볼 때 환자정보보호행동(또는 역으로 환자정보유출행동)이 습관화되어 있는 경우에 병원직원은 일정한 단서에 반응하여 자동적으로 정보보호(또는 정보유출) 행동을 보이게 된다고 할 수 있다. Ouellette와 Wood (1998)는 행동예측 관련 연구의 메타분석에서 특정행동이 자주 수행되고 단서적 환경이 지속적으로 유지되는 경우, 과거 행동의 빈도는 미래의 행동에 있어서 인식적인 의도보다도 더 큰 영향력을 갖는다고 결론지었다. 이러한 주장은 운동행동에 대하여 분석한 Norman 등(2000)의 연구결과에서 의도를 압도하는 습관의 영향력을 보이므로 뒷받침되고 있다. 이러한 습관의 행동에 대한 영향력은 사회심리학분야, 식습관, 소비자행동, 조직행동 등 다양한 분야에서 연구되어왔다(Aarts, Dijksterhuis 2000 ; Saba 등, 2000 ; Bargh 2002 ; Lindbladh, Lyttkens 2002).

자주 나타나는 행동이 습관화되어 의도 없이도 자동적으로 수행 된다고 볼 때 의도의 행동에 대한 영향력은 어떤 행동의 초기적인 수행에는 영향이 있다고 하더라도 행동이 지속됨에 따라 그 영향력이 점점 낮아진다고 할 수 있다(Limayem 등, 2007). 이러한 시각에서 Ajzen(2002)은 TPB 모형의 행동예측력을 향상하기 위해서는 행동습관을 고려해야 할 것 이라하였다. 이 연구도 의료기관 직원의 환자정보보호행동 예측에 있어서 비의도적인 또는 습관화되어 나타나는 행동발현 부분을 설명하기 위하여 기존 TPB모형에 습관을 포함하는 확장모형을 제시하였다.

4. 가설설정

TPB 모형을 병원직원의 환자정보보호행동의 예측에 적용해보면 보호행동에 대한 직원의 호 불호는 보호행동에 대한 직원의 태도이다. 즉 환자정보보호 행동이 유익하고 바람직하며 가치있는 행동이라는 직원의 인식정도이다. 이러한 인식은 진료정보보호행동이 수행되었을 때 그 결과에 대한 직원의 주관적인 믿음에 근거하며 이러한 믿음이 긍정적인 경우에는 이 행동의 수행의도에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 이러한 두 개념간의 정적 관계는 법질서 준수행동 관련 연구(한덕웅, 한인순, 2001 ; Elliott 등, 2003 ; Letirand, Delhomme, 2005)에서 유의한 것으로 보고되고 있다.

가설 1. 의료기관 근무자의 환자정보보호행동에 대한 긍정적인 태도는 환자정보보호 행동 의도에 정의 영향을 미친다.

주관적 규범은 개인에게 영향력이 있는 인물이 특정 행동에 대하여 보이는 행동 또는 태도가 개인의 행동에 대한 사회적 압력으로 작용하여 이에 순응하려는 개인의 동조동기(Ajzen, 1991)로 정의된다. 의료기관은 전문가집단으로 구성되어 있어 보수적인 성향이 강한 특징을 가지고 있다. 전문직 종사자들은 일반적으로 전문분야 업무수행의 수단과 목표에 대하여 비전문인의 간섭을 적극적으로 배제하는 태도를 보인다. 반면에 동료나 선후배의 평가나 행동양상은 이들의 행동관련 의사결정에 큰 영향력을 갖는다. 이러한 맥락에서 환자정보보호에 대하여 동료들이 보이는 긍정적 또는 부정적인 행동양상이나 의견에 대한 개인의 인지는 직원들의 환자정보보호 행동 의도에 영향을 미친다는 가설이 가능하다.

가설 2. 의료기관 근무자의 환자정보보호행동에 대한 주관적 규범은 환자정보보호행동 의도에 정의 영향을 미친다.

환자정보보호 실천행동에 대한 지각된 통제란 실천행동을 수행하기 위한 개인의 지각된 난이성 정도로 정의된다. 다시 말해 실천 행동이 자신의 의지적 통제 하에 있다고 각 개인들이 믿는 정도를 의미한다. 의료기관의 근무자는 조직의 일원으로서 행동수행에 있어서 주어진 조직의 상황에 의하여 영향을 받는다. 근무자가 환자정보보호를 실천하고자 하더라도 다인실 병실사용, 병동의 간호사실에서 개방된 상태로 환자와의 상담, 침상에 부착된 진단명, 병실입구의 환자 명 표시, 외래 대기자의 환자명 등 구조적인 환경의 지원이 이루어지지 않는 상태(이미영, 박영임, 2005)에서 실질적으로 근무자가 환자정보보호 실천이 어렵다고 느낀다면 환자정보보호 행동의도의 형성과 행동의 실천에 부정적 영향을 미칠 것이다.

가설 3. 의료기관 근무자의 지각된 행동통제는 환자정보보호행동 의도에 정의 영향을 미친다.

가설 4. 의료기관 근무자의 지각된 행동통제는 환자정보보호행동에 정의 영향을 미친다.

계획된 행동이론은 개인의 인지적 차원에서 특정행동을 수행하려는 의도가 지각된 통제와 함께 행동발현에 직접적인 영향을 미치는 것으로 가정하고 있다. 행동 의도는 특정행동을 수행하는데 있어서 행위자가 행동하고자하는 심리적 노력이나 열심 정도를 나타낸다(Ajzen, 1991). TPB모형에서 행동 의도는 개인의 일반적 성향변수와 상황특정적인 행동 사이에서 구체적인 동기요인으로 두 개념을 연결하는 매개역할을 한다. 또

한 행동 동기와 행동 수행의 긍정적 관계는 다양한 동기이론에서 전제되고 있으므로 환자정보보호 행동을 실천하려는 근무자의 의도는 환자정보보호라는 특정행동과 직접적인 정의관계가 있다고 가정할 수 있다.

가설 5. 의료기관 근무자의 환자정보보호행동 의도는 환자정보보호 행동에 정의 영향을 미친다.

일반적으로 습관과 의도는 실제행동에 대하여 각각 독립적인 영향력을 갖는다하였다. 즉 의도는 의식적인 인지적 의사결정으로서 행동에 영향을 미치지만 습관은 주어진 실마리에 대한 거의 자동적인 반응이기 때문에 의도와는 별도의 영향력을 갖는다(Rimayem 등, 2007). Charng 등(1988)은 헌혈행동분석에서 Saba 등(1999)은 식품섭취 행동에서 습관의 행동에 대한 독립적이고 직접적인 영향력을 보였다. 따라서 환자정보보호행동 습관은 행동의 발현에 영향을 미친다는 가설이 가능하다.

가설 6. 의료기관 근무자의 환자정보보호행동 습관은 환자정보보호행동에 음의 영향을 미친다.

습관의 행동에 대한 직접적인 영향력과 함께 의도를 매개로한 행동에 대한 간접적인 영향력을 보인 연구들이 있다(Bagozzi, Warshaw, 1990; Saba, Natale, 1999; Orbell 등, 2001). 이들 연구는 육류 섭취 행동, 우유섭취 행동, 소비자 행동 등에서 습관의 의도에 대한 유의미한 영향력을 보고한 바 있다. 이와 같은 선행연구에 근거하여 환자정보보호행동 습관은 의도를 통하여 환자정보보호행동 발현에 간접적인 영향력을 갖는다는 가설을 설정한다.

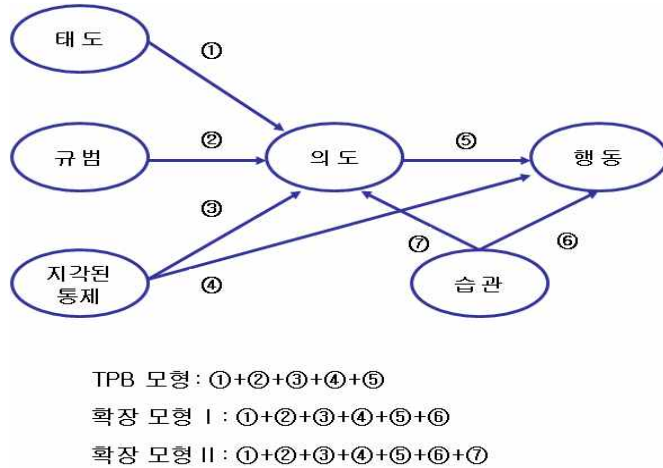
가설 7. 의료기관 근무자의 환자정보보호행동 습관은 환자정보보호행동 의도에 음의 영향을 미친다.

III. 연구방법 및 분석결과

1. 연구모형

〈그림 1〉은 연구 가설을 검증하기 위한 3가지 연구모형을 제시하고 있다. 첫 번째 연구모형은 TPB를 이용한 모형으로 태도, 규범, 통제와 의도 및 행동 간의 관계를 근간으로 하고 있다. 둘째로 확장모형I는 TPB 모형에 습관 개념을 도입하여 습관이 행동

에 직접적인 영향을 미치는 모형이다. 셋째 모형인 확장모형II는 가장 포괄적인 모형으로 확장모형I에 습관의 의도에 대한 영향을 포함하고 있다.



<그림 1> 연구모형

2. 자료수집 및 측정도구

본 연구의 수행을 위하여 전자의무기록이 도입된 일개 대학병원의 근무자 중 환자정보의 열람이 가능한 의사, 간호사, 의료기사, 행정직을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 의사 대상 설문은 조사당일 개별면담이 가능한 의사를 대상으로 하였다. 간호사와 의료기사, 행정직은 부서장의 협조를 얻어 각 과별로 15일간의 기간을 두고 구조화된 설문지를 응답자가 자기기입식으로 설문 작성을 하도록 하였다. 설문지 수거는 의사의 경우 훈련된 설문조사요원이 직접 방문하여 설문지 배포와 수거를 즉석에서 완결하였고, 각 부서별로는 설문지를 배포하였다가 15일만에 걸쳐 수거하였다. 각 부서에 배포된 285부 중 256부가 수거되었으며, 전체 설문지 350부 중 321부가 수거되어 92%의 응답률을 보였다. 수거된 설문지 중 응답이 불충실한 11부를 제외하고, 최종적으로 분석한 설문지는 310부였다.

설문지의 내용을 간략히 기술하면 다음과 같다. TPB에서 측정하는 개념들은 그 동안 많은 실증연구에 적용되면서 그 기본적인 설문이 구조화되어 있어 Ajzen(2002)에서 언급되는 기본 골격을 따라 작성하였으며, 병원에서의 환자정보보호행동이라는 상황적 요인들에 대한 고려는 이미영과 박영임(2005)을 참고하여 문항을 개발하였다. 환자정보보호행동 습관은 지식기록 습관을 측정한 전경미(2007), 전산사용 습관을 측정한

Limayem 등(2007)을 참고하여 과거에 환자정보보호 행동에 어긋나는 행동의 빈도로 측정하였다.

〈표 1〉 구성개념의 조작적 정의와 설문내용

구분	구성개념	조작적 정의	설문 내용	변수명
	태도	환자정보 보호 행동에 대한 자신의 호/불호 정도	환자정보보호 행동을 하는 것은 유익함	태도1
			환자정보보호 행동을 하는 것은 중요함	태도2
			환자정보보호 행동을 하는 것은 이로움	태도3
			환자정보보호 행동을 하는 것은 가치 있음	태도4
			환자정보보호 행동을 하는 것은 바람직함	태도5
외생개념	주관적 규범	자신에게 주요한 사람들의 환자정보보호 행동에 대한 지각	병원은 전산시스템 접근권한 제한을 통하여 환자정보보호를 실천하고 있음.	규범1
			나에게 주요한 사람들이 나의 환자정보보호 행동을 지원한다고 생각함.	규범2
			동료들은 환자 동의 없이 환자정보 탐색을 할 수 없음을 알고 있다고 생각함	규범3
내생개념	지각된 행동 통제	환자정보보호를 실천하려 할 때 인지하는 수월성 정도	정보보호 행동을 하는 것은 용이함	통제1
			정보보호 행동을 하는 방향으로 업무수행이 용이함	통제2
			생각만 있으면 환자정보보호를 행동할 수 있음	통제3
			정보보호 실천 결정은 내게 있음	통제4
습관	과거에 환자정보보호를 실천하지 못한 빈도	과거에 업무목적 이외에 환자정보를 탐색한 적이 있음	습관1	
		과거에 환자정보를 무심코 이야기한 적이 있음	습관2	
		과거에 사적 장소에서 환자정보관련 대화한 적이 있음	습관3	
내생개념	의도	환자정보보호 실천에 대한 자신의 의도	앞으로 업무와 무관한 환자정보를 탐색하지 않을 것임.	의도1
			앞으로 사적모임에서 환자정보관련 이야기하지 않을 것임.	의도2
			앞으로 업무 외 이유로 환자의 동의 없이 환자정보에 대해 알려주지 않을 것임.	의도3
			앞으로 환자 환자정보보호 정책에 관심을 가지고 준수하기 위해 노력할 것임.	의도4
행동	환자정보보호 행동 실천 정도	병원 내 공공장소에서 환자의 정보를 말함.	행동1	
		사적 장소에서 환자정보를 동료와 대화함.	행동2	

* 분석의 편의를 위하여 내생개념 ‘행동’은 역 코딩하였음.

설문내용은 일반적 인적 사항 관련 문항과 환자정보보호행동 수행 정도에 관한 2개 문항, 행동을 수행하려는 의지 관련 4개 문항, 행동에 대한 직원의 태도 관련 5개 문항, 행동에 대한 주관적 규범 관련 3개 문항, 행동에 대한 지각된 행동 통제 관련 4개 문항 및 행동 습관 관련 3개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘매우 그렇지 않다’ 1점에서부터, ‘매우 그렇다’ 5점까지 5점 척도로 측정하였다. 예를 들어 ‘습관’ 개념의

측정에서는 설문문항의 시작에 “다음은 귀하의 진료정보보호에 관한 과거의 습관에 대한 설문입니다”라 명시하고 각 문항 별로 ‘전혀 안 함’, ‘자주 안 함’, ‘가끔 함’, ‘자주 함’, ‘매우 자주 함’ 등의 척도로 측정하였다. 변수의 조작적 정의와 설문내용은 <표 1> 과 같다.

3. 분석결과

1) 연구대상의 일반적 특성

연구 대상의 일반적 특성은 근무자의 연령과 성별, 교육정도 및 직종 별로 <표 2> 에 제시된 바와 같다. 연령별로 보면 20대가 133명(42.9%)으로 가장 많았고, 30대 88명(28.4%), 40대가 70명(22.6%)순으로 나타났다. 성별을 살펴보면 병원 근무자의 특성상 여자 218명(70.3%), 남자 92명(29.7%)으로 여자가 높게 나타났고, 교육 정도는 대졸이 137명(44.2%)으로 가장 높게 나타났으며, 전문대졸 이하는 99명(31.9%), 석사(과정)는 51명(17.4%), 박사(과정)순으로 나타났다. 직종은 간호사가 107명(34.5%), 의료기사가 86명(27.7%), 의사 65명(21.0%), 행정직이 52명(16.8%)으로 나타났다.

<표 2> 연구대상의 일반적 특성

		(n = 310)	
특 성		빈 도(명)	비 율(%)
연 령	20대	133	42.9
	30대	88	28.4
	40대	70	22.6
	50대이상	19	6.1
성 별	남 자	92	29.7
	여 자	218	70.3
교 육	전문대졸이하	99	31.9
	대 졸	137	44.2
	석사(과정)	54	17.4
	박사(과정)	20	6.5
직 종	의 사	65	21.0
	간호사	107	34.5
	의료기사	86	27.7
	행정직	52	16.8

2) 연구대상의 환자정보보호 행동

일원 배치 분산분석을 이용하여 일반적 특성의 수준 별, 집단 간 환자정보보호 실천 행동의 평균치 비교한 결과는 <표 3> 과 같다. 집단 비교에서 의사와 간호사 등 환자와 개별적 접촉이 많은 집단과 의료기사나 행정직 등 비교적 환자와의 직접적인 교류가 적은 집단 간에 유의한 차이가 있었다. 이는 환자와 일상적으로 접촉하는 의사나 간호사의 경우 환자정보보호에 대한 의식수준이 이러한 일상화된 관계 때문에 이완되어 있기 때문인 것으로 볼 수 있다. 다른 시각으로는 환자와의 접촉이 많으므로 양적으로 보다 많은 환자정보를 접하고 교류하기 때문인 것으로도 해석할 수 있겠다.

연령그룹에서 20대와 40대 간에 유의한 차이가 있었고, 40대 그룹이 20대 그룹보다 환자정보보호행동의 실천이 높은 것으로 나타났다. 이는 환자정보보호 행동이 비교적 낮은 20대 연령 그룹은 짧은 실무 경력으로 인하여 조직사회화 수준이 낮고 환자정보 보호 실천에 대한 지식이 상대적으로 낮기 때문으로 사료된다.

<표 3> 일반특성에 따른 환자정보보호 실천행동 평균 차이

일반적 특성		평 균	표준 편차	F	sig	유의한 집단 간 비교
교육	전문대졸이하	4.04	.657	2.546	.056	
	대 졸	4.07	.572			
	석사(과정)	3.85	.580			
	박사(과정)	3.81	.447			
직 종	의 사 ①	3.79	.618	11.230	.000	① vs. ③④* ② vs. ③④*
	간호사 ②	3.87	.537			
	의료기사 ③	4.21	.531			
	행정직 ④	4.22	.643			
연 령	20대 ①	3.90	.642	4.229	.006	① vs. ③*
	30대 ②	4.05	.555			
	40대 ③	4.19	.550			
	50대이상 ④	3.85	.507			
성 별	남 자	4.02	.609	.037	.848	
	여 자	4.00	.597			

* Tukey test .05 유의수준

3) 잠재개념의 타당성과 신뢰성 검증

특정도구가 대상 개념을 측정하는지를 평가하는 개념타당성과 측정한 다변량 변수 사이의 일관성을 나타내는 신뢰성 분석을 위하여 연구모형의 변수를 대상으로 확인요

인분석을 실시하고 신뢰성 계수를 측정하였다. <표 4> 는 확인요인분석 결과와 신뢰도 계수를 나타나고 있다. 먼저 잠재요인을 측정하는 표준요인부하량을 보면 대개 0.7 이상이면 바람직하다고 보는 기준으로 볼 때 규범3(0.584)은 비교적 낮게 나타났으나 그 영향력이 통계적으로 유의하고, 그 밖에 통제4(0.627), 습관1(0.672), 의도4(0.694) 등이 기준에 약간 못 미치나 그 밖에 변수들이 0.921(통제2)에서 0.745(의도3)의 분포를 보여 전반적으로 양호한 것으로 판단된다. 또한 표준화부하량을 제공한 값들의 평균을 의미하는 평균분산추출값(Average Variance Extracted)의 경우 0.5 이상이면 집중타당성이 있는 것으로 평가하는 기준으로 볼 때 모든 잠재개념이 집중타당성을 갖추고 있다고 할 수 있다(이학식, 임지훈, 2008). 한편 각 개념의 신뢰도는 Cronbach's α 를 이용하여 평가하였는데 <표 4> 에서 보는 바와 같이 각 구성개념의 α 값은 0.765에서 0.931사이에 분포하고 있어 신뢰도는 양호한 것으로 평가된다.

<표 4> 확인요인분석 결과와 크롬바 알파

잠재변수	측정변수	표준 요인부하량	t 값	AVE*	크롬바 알파
태도	태도1	0.814	-	.72	.931
	태도2	0.874	18.31		
	태도3	0.849	20.69		
	태도4	0.880	18.16		
	태도5	0.830	16.85		
주관적 규범	규범1	0.814	-	.55	.775
	규범2	0.807	12.88		
	규범3	0.584	9.40		
지각된 행동통제	통제1	0.875	-	.65	.883
	통제2	0.921	21.13		
	통제3	0.774	16.76		
	통제4	0.627	12.09		
습 관	습관1	0.672	-	.65	.838
	습관2	0.862	13.25		
	습관3	0.877	12.78		
의 도	의도1	0.846	-	.65	.890
	의도2	0.915	19.04		
	의도3	0.745	15.02		
	의도4	0.694	13.62		
행 동	행동2	0.766	-	.62	.765
	행동3	0.808	11.94		

* AVE(Average Variance Extracted)

잠재요인이 실제로 다른 요인과 얼마나 다른가를 평가하는 판별타당성은 AVE값과 잠재요인 간 상관계수의 제곱 값을 비교하여 평가하였다. 일반적인 기준은 판별타당성 평가의 대상이 되는 두 잠재요인 각각의 AVE와 두 잠재요인 간의 상관관계 제곱을 비교하여 두 AVE가 모두 상관관계 제곱보다 큰 경우에 판별타당성이 있다고 판단한다(이학식, 임지훈, 2007). 분석결과 <표 5>에 나타난 바와 같이 모든 잠재요인이 이러한 기준을 충족시키고 있으므로 측정도구의 판별타당성은 문제가 없는 것으로 평가된다.

<표 5> 잠재요인의 AVE 값과 요인 간 상관관계제곱 비교

잠재변수명	AVE	r	r ²
태도 <-> 규범	태도 = .72 규범 = .55	.476	.226
규범 <-> 통제	규범 = .55 통제 = .65	.587	.345
통제 <-> 습관	통제 = .65 습관 = .65	-.230	.053
습관 <-> 의도	습관 = .65 의도 = .65	-.347	.121
태도 <-> 통제	태도 = .72 통제 = .65	.413	.171
태도 <-> 습관	태도 = .72 습관 = .65	-.206	.042
태도 <-> 의도	태도 = .72 의도 = .65	.432	.187
태도 <-> 행동	태도 = .72 행동 = .62	.227	.052
규범 <-> 습관	규범 = .55 습관 = .65	-.337	.113
규범 <-> 의도	규범 = .55 의도 = .65	.364	.133
규범 <-> 행동	규범 = .55 행동 = .62	.414	.171
통제 <-> 의도	통제 = .65 의도 = .65	.281	.079
통제 <-> 행동	통제 = .65 행동 = .62	.227	.051
습관 <-> 행동	습관 = .65 행동 = .62	-.772	.596
의도 <-> 행동	의도 = .65 행동 = .62	.448	.200

4) 가설의 검증

(1) 연구모형의 적합성 검증

구조방정식 전체모형의 적합도를 평가하는데 있어서 어떤 지수가 가장 적합한지에 대해 일치된 견해가 없으므로 다양한 지수를 제시하였다(배병렬, 2002). 모델 평가에 있어서 χ^2 는 절대적합도 지표로써 가장 일반적으로 제시되는 지표로 모델의 과대 식별(Over Identification) 관련 적합도 결여를 검증한다. 일반적으로 χ^2 값을 자유도로 나눈 값이 2 이하 일 때 모델이 적합한 것으로 평가하는 바 본 연구의 TPB모형은 1.40, 확장모형I는 1.53, 확장모형II는 1.46으로 나타나 모형이 모두 적합한 것으로 판명되었다.

GFI (Goodness-of-Fit Index)는 예측된 모델에 의해서 설명되는 관찰행렬의 상대적인 분산과 공분산의 양을 측정하여 성격상 회귀분석의 R²와 관련이 있다. GFI의 값

은 일반적으로 0.8이상이면 바람직하다고 평가되는 바 본 연구의 경우 TPB모형은 0.94, 확장모형I은 0.93, 확장모형II는 0.93으로 나타났으며, 0.05이하이면 적합한 것으로 판단하는 RMR(Root Mean Square Residual) 값의 경우 TPB모형은 0.025, 확장모형I은 0.029, 확장모형II는 0.026을 각각 나타내고 있다. 그 밖에 측정변수 간 공분산이 없음을 가정하는 기초모형에 비교하여 제안모형의 개선정도를 파악하는 지수로 증분적합지수(Incremental Fit)를 볼 때 전체적으로 모형의 적합도가 확보되고 있고, 간명적합지수(Parsimonious Fit)가 높을수록 적합한 모형이라고 볼 때 본 연구의 모형의 적합성은 별 문제가 없는 것으로 평가된다(〈표 6〉 참조).

〈표 6〉 연구모형의 적합성 검증 지표

적합도 지수		TPB 모형	확장모형I	확장모형II	모형적합도 판정 권장기준
절대 적합지수	χ^2	170.2	263.6	248.9	자유도에 근접한 값
	d.f.	122	172	170	높을수록 좋음.
	χ^2/df	1.40	1.53	1.46	≤ 2 ; ≤ 3 또는 5
	GFI	0.94	0.93	0.93	≥ 0.90 ; ≥ 0.8
	RMR	0.025	0.029	0.026	≤ 0.05 or 0.08
증분 적합지수	NFI	0.95	0.93	0.94	≥ 0.90
	AGFI	0.92	0.90	0.91	≥ 0.90 ; ≥ 0.80
	CFI	0.98	0.98	0.98	≥ 0.90
간명 적합지수	PGFI	0.67	0.69	0.69	높을수록 좋음.
	PNFI	0.76	0.76	0.76	높을수록 좋음.
	PCIF	0.82	0.80	0.79	높을수록 좋음.

한편 모형 간 적합도 비교는 비교하는 두 모형이 포함(nested) 관계에 있는 경우에는 χ^2 적합도로 우열의 비교가 가능하고 포함관계에 있지 않을 경우에는 간명적합지수로 비교로 가능하다(이학식, 임지훈, 2007). 본 연구의 TPB모형과 습관변수가 포함되는 두 확장모형 사이에는 포함관계가 성립되지 않으므로 간명적합지수를 두고 비교해 볼 때 〈표 6〉에서 나타난 바와 같이 지수 간에 차이가 거의 없어 TPB모형은 확장모형들과 모형적합도에서 거의 유사한 것으로 판단할 수 있다. 한편 포함관계에 있는 확장모형I와 확장모형II를 χ^2 의 수준을 가지고 비교할 때 χ^2 값의 차이는 확장모형 II가 14.8정도 작고, 자유도는 2만큼 작다. 그런데 유의수준 .05, 자유도 2일 때의 χ^2 값이 5.99이므로, 확장모형II는 확장모형I 보다 우수하다고 할 수 있다. 이렇게 볼 때 환자정

보호행동 예측을 위해서는 습관이 행동에 미치는 직접효과와 함께 의도를 매개로한 간접효과를 모형에 포함하는 것이 타당하다고 할 수 있겠다.

(2) 가설의 검증

〈표 7〉은 가설검증 결과를 요약하고 있다. 지각된 통제와 의도와 행동에 미치는 영향력은 세 모형 모두에서 통계적으로 유의하지 않아 각 모형의 [가설3]과 [가설4]는 기각되었다. 따라서 환자정보보호행동 수행에 있어서 직원이 인식하는 수월성의 정도는 직원의 행동의도 또는 실제행동 발현에 영향이 없다고 볼 수 있다.

〈표 7〉 가설검증 결과요약

모형	가설	경로	표준화 경로계수	C.R.	p-value	채택/기각
TPB 모형	1	태도 → 의도	0.354	5.16	0.000**	채택
	2	규범 → 의도	0.191	2.30	0.021*	채택
	3	통제 → 의도	0.004	0.06	0.954	기각
	4	통제 → 행동	0.119	1.81	0.069	기각
	5	의도 → 행동	0.379	5.40	0.000**	채택
확장 모형 I	1	태도 → 의도	0.353	4.82	0.000**	채택
	2	규범 → 의도	0.208	2.63	0.008**	채택
	3	통제 → 의도	0.001	0.10	0.923	기각
	4	통제 → 행동	0.005	0.04	0.966	기각
	5	의도 → 행동	0.208	3.73	0.000**	채택
	6	습관 → 행동	-0.738	-9.25	0.000**	채택
확장 모형 II	1	태도 → 의도	0.333	5.02	0.000**	채택
	2	규범 → 의도	0.099	1.19	0.233	기각
	3	통제 → 의도	-0.011	-0.15	0.881	기각
	4	통제 → 행동	0.020	0.37	0.711	기각
	5	의도 → 행동	0.188	3.21	0.001**	채택
	6	습관 → 행동	-0.702	-9.22	0.000**	채택
	7	습관 → 의도	-0.280	-4.25	0.000**	채택

* p < 0.05 ** p < 0.01

한편 TPB모형과 습관의 행동에 대한 직접적 영향을 가정한 확장모형I에서는 규범의 의도에 대한 영향력이 유의하였으나 습관의 행동에 대한 영향과 함께 의도에 대한 영향을 모형에 포함한 확장모형II에서는 유의하지 않은 것으로 나타나 확장모형II의 [가설2]는 기각되었다. 이는 규범의 의도에 대한 영향력의 일부가 습관에 의하여 설명되었

기 때문으로 보인다. 이러한 결과는 <표 8>에서 보는 바와 같이 주관적 규범의 의도에 대한 영향력이 감소하였는데도 불구하고 의도에 대한 설명력이 증가한 확장모형II의 SMC값의 변화에서도 확인할 수 있다.

<표 8> 내생개념의 Squared Multiple Correlations

	TPB 모형	확장모형I	확장모형II
의도	.223	.233	.280
행동	.211	.638	.638

태도의 의도에 대한 영향력은 세 모델 모두에서 유의한 것으로 나타나 각 모형의 [가설1]은 채택되었다. 이러한 결과는 정보보호행동에 대하여 직원이 갖는 가치관이 이 행동을 하려는 의도 형성에 중요한 역할을 하기 때문인 것으로 보인다. 한편 규범의 영향력은 앞에서 언급한 바와 같이 습관개념의 의도에 대한 영향이 없는 TPB 모형과 확장모형I에서만 유의하게 나타났다. 따라서 환자정보보호행동 의도에 대한 영향력은 규범보다 태도가 더 강하다고 볼 수 있다.

한편 습관의 의도나 행동에 대한 영향력은 결정적인 것으로 보인다. 우선 확장모형I에서는 행동에 대한 영향력이 -0.738이었고, 확장모형II에서 의도에 대한 영향력은 -0.280, 행동에 대한 영향력은 -0.702로 나타나 다른 개념에 비교하여 압도적인 영향력을 보이고 있다. 이러한 결과는 내생개념의 SMC 값에서도 TPB에 비하여 확장모형들에서 뚜렷이 높게 나타난 것으로도 알 수 있다. 따라서 습관관련 가설 (확장모형I 가설6, 확장모형II 가설6, 7)은 모두 채택되었다.

IV. 결 론

1. 연구결과요약

의료기관에서 환자정보보호는 환자의 사생활보호 뿐만 아니라 의료서비스의 질에 미치는 영향 또한 크다. 이러한 중요성에도 불구하고 그 동안 병원 직원의 환자정보보호 행동에 관한 연구는 환자정보보호 행동의 현황 분석에 치우쳐 직원들의 행동에 대한 체계적인 분석이 미흡하였다. 이 연구는 직원들의 환자정보보호 행동을 개인적인 수준에서 이론적인 틀을 가지고 분석을 시도하였다.

연구 대상의 특성별 환자정보보호행동의 수준은 직원의 직역과 연령에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 의사와 간호사의 정보보호행동이 환자와의 직접적인 접촉이 비교적 적은 행정직이나 의료기사 보다 낮았고, 연령이 낮을수록 정보보호행동의 빈도가 낮았다. TPB모형 분석에서는 태도와 규범이 행동의도에 유의한 영향을 미치고 있는 반면 지각된 통제 변수의 영향력은 유의하지 않았다. 지각된 통제 변수는 습관을 포함한 모형들에서도 일관되게 유의하지 않은 것으로 나타났다. 태도와 규범의 영향력 크기 비교에서는 태도의 영향력이 일관되고 뚜렷한 우세를 보였다.

한편 습관의 행동에 대한 영향력은 결정적인 것으로 보인다. 습관의 행동에 대한 직접적인 영향을 가정한 확장모형I에서 습관은 행동의도에 3배가 넘는 수준에서 영향을 미치고 있었다. 또한 습관의 행동에 대한 직접적인 영향과 함께 간접적인 영향을 가정한 확장모형II에서도 습관의 영향력은 의도보다 높았으며, 의도에 대한 영향력도 통계적으로 유의하게 나타났다. 이러한 습관변수의 영향력에 의하여 습관을 포함한 모형들은 TPB모형에 비하여 행동에 대한 설명력의 급격한 증가를 보였다.

2. 연구결과의 함의

이 연구의 주요한 결론은 첫째, 태도와 규범은 환자정보보호행동 의도에 유의한 영향력을 갖고 있으며 그 영향력은 태도가 규범보다 강하고, 둘째 지각된 통제는 환자정보보호행동 의도나 행동발현에 유의한 영향력을 미치지 않으며, 셋째 습관의 환자정보보호 행동의도와 발현에 미치는 영향력은 결정적이다 등으로 요약 할 수 있다. 이러한 결론에 대한 이론적, 실무적 함의는 다음과 같다.

TPB관련 변수의 환자정보보호 의도에 대한 영향력을 보면 태도는 세 가지 분석모형에서 일관되게 비교적 강한 영향력을 보이고 있는 반면에 규범은 습관의 의도에 대한 영향력을 가정하는 확장모형 II에서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났으며 TPB 모형이나 확장모형I에서는 태도보다 상대적으로 그 영향력이 약한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 태도는 개인적으로 중요하거나 위험한 행위에 보다 큰 영향을 미치고 규범은 그보다 덜 중요한 행위에 보다 더 큰 영향력을 갖는다는 Burnkrant, Page(1982)의 이론적 주장에 비추어 고찰할 필요가 있다.

이러한 결과는 직원들이 실무적으로 환자정보보호행동이 중요한 행동이라는 인식을 가지고 있다는 사실을 확인하고 있다고 볼 수 있다. 이러한 인식은 전문성이 강한 병원 직원의 각 직역의 교육과정이나 실무에서 환자정보보호에 대한 중요성과 책임감에 대한 사항이 지속적으로 강조되고 있기 때문에 형성된 것으로 보인다(김정희, 2010). 그

러나 문제는 이러한 인식이 환자정보보호행동으로 나타나고 있지 않고 있다는 사실이다. 이미영, 박영임(2005)은 간호사의 환자정보필요성에 대한 인식도는 높으나 실질적인 행동은 인식도의 수준에 미치지 못하고 있다고 하였다. 따라서 환자정보보호행동이 의료기관에서 적극적으로 발현 되지 못한 이유는 직원의 인식수준 문제가 아닌 것으로 볼 수 있다. 행동의 동기이론적 관점에서 볼 때 인식이 있는데도 이것이 구체적인 행동으로 발현하지 않는 것은 이러한 행동에 대한 확실한 보상 또는 처벌이 동반되지 않기 때문으로 보인다(백기복, 2007). 이렇게 볼 때 의료기관에서 직원의 환자정보보호행동 제고를 위해서는 이 행동의 중요성에 관한 교육과 함께 행동에 대한 동기부여를 위한 명확한 보상체계를 설정할 필요가 있는 것으로 보인다.

다음으로 지각된 통제가 모든 연구모형에서 유의하지 않은 결과를 보인 것에 대한 사항이다. 이러한 결과는 환자정보보호에 장애요소로 많이 인용되고 있는 다인실 사용, 다인이 참여하는 회진 등 구조적 환경 요소가 (이미영, 박영임, 2005; 이다음, 2010) 적어도 개인적 수준에서의 정보보호행동 수행에는 그리 중요한 요소는 아니라는 사실을 나타낸다고 볼 수 있다. 이렇게 볼 때 병원의 시설, 업무절차 등 구조적인 문제점과 직원들의 행동양식은 환자정보보호 관련 경영정책 수립에 있어서 분명히 구별되어야 할 것으로 보인다. 즉 구조적으로 문제가 있기 때문에 환자정보보호가 제대로 이루어지지 못한다는 소극적인 사고보다는 직원들 각자의 적극적인 환자정보보호행동은 이러한 구조적인 한계점도 어느 정도는 극복할 수 있다는 시각에서 접근해야 할 것으로 보인다.

한편 연구결과는 환자정보보호행동에 대한 예측력 강화를 위해서 TPB 모형을 보완할 목적으로 제시한 ‘습관’ 개념을 포함한 확장모형의 타당성을 확인하고 있다. 습관 개념은 환자정보보호 행동의 발현에 있어서 인지적인 과정을 생략하거나 최소화하여 자동적으로 발현하는 부분을 설명하고 있는 것으로 보인다. Limayem 등 (2007)에 의하면 습관은 안정적인 상황에서 특정행동의 발현을 자동화한다고 하였다. 반면에 환자정보보호 행동을 설명하는데 있어서 ‘의도’ 개념은 일상적이지 않은 상황에서의 의도적인 정보노출을 설명하고 있다고 보겠다. 예를 들면 병원의 직원이 타인의 부탁을 받고 정보를 노출하는 상황은 의도성이 크므로 행동 의도가 작용할 것이다. 한편 비의도적인 노출의 경우에는 의사나 간호사의 일상적인 업무수행 과정에서 습관적으로 환자정보의 유출행동이 발생하는 것으로 볼 수 있다. 이 연구에서 나타난 바와 같이 의사와 간호사의 정보보호 행동이 상대적으로 적은 것은 이러한 무의식 중에 비의도적인 정보유출이 많다는 것을 설명하고 있는 것으로 보인다. 따라서 환자정보보호 행동의 선행요인 고찰에서 인지적 특성과 함께 습관적인 특성의 고려는 필수적이라고 할 수 있다.

이 연구의 한계점으로 하나의 병원 자료만을 사용한 점을 명시한다. 따라서 연구결과는 제한적인 범위에서 이해되고 적용되어야 할 것이다. 또한 방법론 면에서 이 연구의 주된 연구대상 개념인 ‘습관’ 개념의 판별타당성의 개선이 필요하다. 이 연구에서 습관 개념의 판별타당성은 통계적으로는 문제가 없는 것으로 나타났으나 보다 뚜렷한 타당성 확보를 위해서는 ‘행동’ 개념과 비교하여 명확한 변별력을 갖는 ‘습관’ 개념 측정 도구의 적용이 필요하다.

참 고 문 헌

- 김소영(1997), 의료정보의 비밀유지에 대한 법률적 고찰, 연세대학교 대학원, (석사학위논문)
- 김정희(2010), 의료기관 근무자의 진료정보보호 실천행동분석, 계명대학교 의료경영대학원, (석사학위논문)
- 배병렬(2002), 구조방정식모델 이해와 활용, 도서출판 대경
- 백기복(2007), 조직행동론, 법문사
- 손상영, 윤지웅, 김혜경(1997), 의료정보 서비스 개선을 위한 법제도정비, 한국통신정책연구원
- 윤경일(2003). 정보화시대의 환자진료정보 보호에 관한 법·제도적 고찰, 병원경영학회지, 8(2)
- 이다음(2010), 환자의료정보 보호에 관한 인식도 조사 연구 : 의료기관 종사자를 중심으로, 월광대학교 대학원 (석사학위논문)
- 이미영, 박영임(2005). 간호사의 환자 프라이버시 보호행동에 대한 인식과 실천-의료정보 보호를 중심으로, 임상간호연구, 11(1) : 7-20
- 이승철(2010), 환자의 개인정보보호와 의료종사자의 형사적 책임, 고려대학교 법무대학원, (석사학위논문)
- 이학식, 김영(2000). 합리적 행동이론과 계획적 행동이론의 평가와 대안적 견해 : 소비자 구매행동 맥락에서, 소비자학연구, 11(4) : 21-47
- 이학식, 임지훈(2007), 구조방정식모형분석과 AMOS 6.0, 법문사
- 전영주(2006). 의료정보와 개인정보, 법학연구, 23 : 521-540

- 전경미(2007), 조직구성원의 지식기록행위에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, 이화여자대학교, (석사학위논문)
- 최자영, 김경자(2003). 계획적 행동이론을 적용한 소비자 온라인 쇼핑행동 분석, 소비자학 연구학술지, 14(4) : 89-103
- 최준영(2007), 병원 정보시스템에서 개인정보 보호에 관한 연구, 원광대학교 정보과학대학원, (석사학위논문)
- 한덕웅, 이민규(2001). 계획된 행동이론에 의한 음주운전 행동의 설명, 한국심리학회지(건강), 15(2) : 141-158
- 한덕웅, 한인순(2002). 과속운전행동에 영향을 미치는 심리요인들, 한국심리학회지(건강), 6(2) : 39-62
- Aarts H, Dijksterhuis A(2000). The Automatic Activation of Goal-Directed Behaviour : The Case of Travel Habit. Journal of Environmental Psychology, 20(1) : 75-82
- Ajzen I(1991). The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50 : 179-211
- Ajzen I(2002). Constructing a TPB Questionnaire : Conceptual and methodological Considerations, A manuscript. University of Massachusetts, Amherst, Massachusetts
- Bargh JA(2002). Losing Consciousness : Automatic Influences on Consumer Judgment, Behavior, and Motivation. Journal of Consumer Research, 29(2) : 280-285
- Bagozzi RP, Warshaw PR(1990). Trying to Consume. Journal of Consumer Research, 17(2) : 127-140
- Burnkrant R, Page T(1982). An examination of the convergent, discriminant, and predictive validity of Fishbein's Behavioral intention model. Journal of Marketing Research, 550-61
- Charng H, Piliavin J, Callero P(1988). Role Identity and Reasoned Action in the Prediction of Repeated Behavior. Social Psychology Quarterly, 51(4) : 303- 317

- Elliott MA, Armitage CJ, Baughan CJ(2003). Drivers' compliance with speed limits : An application of the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Psychology*, 88(5) : 964-972
- Letirand F, Delhomme P(2005). Speed behaviour as a choice between observing and exceeding the speed limit. *Transportation Research Part F*, 8 : 481-492
- Limayem M, Hirt S, Cheng C(2007). How habit limits the predictive power of intention : The case of information systems continuance. *MIS Quarterly*, 31(4) : 705-737
- Lindbladh E, Lyttkens C(2002). Habit Versus Choice : The Process of Decision-Making in Health-Related Behaviour. *Social Science & Medicine*, 55(3) : 451-465
- Miesen H(2003). Predicting and explaining literary reading : An application of the theory of planned behavior. *Poetics*, 31 : 189-212
- Norman P, Conner Bell(2000). The Theory of Planned Behaviour and exercise : Evidence for the moderating role of past behaviour. *British journal of health psychology*, 5(3)
- Ouellette JA, Wood W(1998). Habit and Intention in Everyday Life : The Multiple Processes by Which Past Behavior Predicts Future Behavior. *Psychological Bulletin*, 124(1) : 54-74
- Orbell S, Blair C, Sherlock K, Conner M(2001). The Theory of Planned Behavior and Ecstasy Use : Roles for Habit and Perceived Control over Taking Versus Obtaining Substances. *Journal of Applied Social Psychology*, 31(1) : 31-47
- Pee L, Woon I, Kankanhalli A(2008). Explaining non-work-related computing in the workplace : A comparison of alternative models. *Information & Management*, 45 : 120-130
- Rhodes RE, Courneya KS, Jones LW (2004). Personality and social cognitive influences on exercise behavior : adding the trait to the theory of planned behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 5 : 243-254

- Rimayem M, Hirt S, Cheung C(2007). How habit limits the predictive power of intention : the case of information systems continuance. *MIS Quarterly*, 31(4) : 705-737
- Saba A, Natale R(1999). A Study on the Mediating Role of Intention in the Impact of Habit and Attitude on Meat Consumption. *Food Quality and Preference*, 10(1) : 69-77
- Saba A, Vassallo M, Turrini A(2000). The Role of Attitudes, Intentions and Habit in Predicting Actual Consumption of Fat Containing Foods in Italy. *European Journal of Clinical Nutrition*, 54(7) : 540-547
- Slutsman J(2004). Assessing physicians' attitudes toward the federal Health Information Privacy Rule (HIPAA Privacy Rule) and associated organizational compliance efforts. The Johns Hopkins University, Doctoral dissertation
- Tonglet M, Phillips PS, Read AD(2004). Using the Theory of Planned Behaviour to investigate the determinants of recycling behaviour : a case study from Brixworth UK. *Resources, Conservation and Recycling*, 41 : 194-214
- Wood W, Quinn JM, Kashy DA(2002). Habits in Everyday Life : Thought, Emotion, and Action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(6) : 1281-1297