

# 간호사의 의료정보 보안 실천 관련 영향요인

## - 의료정보 보안 인식과 조직 윤리풍토를 중심으로 -

1. 연구제목: 간호사의 의료정보 보안실천 관련 영향요인:  
-의료정보 보안인식과 조직윤리풍토를 중심으로 -
2. 연구목적: 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토가 의료정보 보안 실천에 미치는 영향을 파악하는 것
3. 연구대상: 병원간호사
4. 조사기간: 2014년 0월 0일부터 0월 0일까지 시행
5. 조사방법: 설문지(자가조사법)
6. 조사표본수: 연구 참여에 동의한 병원간호사 179명에게 설문지를 배부하여,  
총 177부의 설문지가 회수되었으며, 그 중 응답이 미비한 설문지 00부를 제외한 152부를 자료 분석에 사용
7. 표본추출방법: 편의추출방법
8. 자료분석: SPSS 21.0
9. 분석기법: 빈도분석, 기술통계, 신뢰도분석, 분산분석, 상관관계분석, 회귀분석
10. 설문지작성
11. 코딩북작성

## 데이터핸들링

1. 엑셀에 코딩-> 엑셀데이터를 SPSS로 불러오기 (A1~BU187)  
파일-열기-데이터 - 데이터 첫행에서 변수이름읽어오기(체크)  
잘못 입력된 자료가 없는지 확인작업  
결측치 확인
2. 변수정의 -> 변수명 정의, 변수값 정의
3. 데이터 변환 -> 1) 변수계산 -> 평균의 계산  
변환-변수계산-

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성

오늘날 우리는 수 많은 정보가 디지털화 되어 언제 어디서나 자료를 검색하고 수집하며 공유할 수 있는 정보화 사회에 살고 있다. 정보통신기술의 발달과 함께 의료분야에서는 의료정보의 전산화로 환자에게 양질의 의료서비스를 제공하는 등 환자의 편익향상에는 이바지하고 있으나(이영규, 2008), 의료정보시스템을 도입하는 병원이 늘어나면서 환자의 개인정보 유출 사례가 빈발하고 있다. 의료정보는 환자의 인적사항뿐만 아니라 가족력, 생활습관, 과거력, 상병 등 지극히 개인적인 정보를 담고 있기 때문에 부적절한 의료정보의 누출은 환자의 사생활 침해, 심리적 불이익, 사회적 불이익, 경제적 불이익, 법적 불이익, 그리고 타 단체의 정보남용 등 여러 가지 형태의 피해를 초래하게 된다(김현의와 김주한, 1999). 이에 따라 의료정보의 노출 위험성이 큰 현실에서 의료계는 환자 프라이버시 침해 가능성을 최소화하고 의료정보의 안전성을 확보하기 위하여 다각적으로 노력을 기울이고 있다(Leestrma, 2003).

최근 우리나라에서도 개인정보보호의 중요성을 깨닫고 개인정보를 보호하기 위한 다양한 움직임이 일어나고 있는데 그 중 하나가 바로 개인정보보호법 제정이다. 개인정보보호법의 제정 이전에도 의료법이나 나이팅게일선서, 간호윤리 원칙, 간호사 윤리강령 등에 대상자의 비밀보장, 프라이버시보호 등에 관한 간호사의 윤리적 책임이 포함되어 있어 간호사는 대상자의 옹호자로서 환자의 의료정보 보안에 관심을 쏟아왔다(김수연, 2012). 새롭게 제정된 개인정보보호법의 적용을 받는 기관에 의료기관이 포함됨에 따라 기존의 법률 등과 더불어 개인정보보호법이 의료기관의 의료정보 보안을 위한 새로운 기준이 되었으며 의료기관의 의료정보 보안에 대한 의무와 중요성이 더욱 강조되고 있다(김수연, 2012).

환자의 프라이버시를 보호할 의무와 환자의 비밀을 지킬 의무는 오랫동안 조직윤리의 한 부분이 되어 왔으며(장금성 등, 2009), 점차 환자의 의료정보 보안을 위한 의료인의 의무와 책임이 강조됨에 따라 의료정보를 다루는 간호사의 역할과 책임 또한 증가되었다(김수연, 2012). 특히 간호사는 의료기관 인력 중 가장 높은 비율을 차지하고 있으며 병원 내·외부인과 접촉이 가장 많은 직종으로 Milholland(1994)는 간호사를 의료정보 보안 및 비밀유지를 위하여 직원들을 안내하고 피해를 예방하는 첫 번째 위치에 있다고 하였다. 의료정보를 보호하지 않아 환자와 간호사 간의 신뢰가 무너지면 이는 환자의 안녕을 위협할 수도 있다(김용순, 2005). 간호사는 환자의 의료정보 보안을 위한 역할을 맡고 있는 반면(Kerr, 2009), 환자의 의료정보를 다루는 과정에서 환자의 의료정보를 노출할 위험 또한 안고 있는 것이 현실인데, 간호사가 대상자의 비밀이나 개인정보를 누설하는 행위는 간호윤리에 어긋나는 비전문적 행동인 동시에 민·형사상의 책임 및 행정적 제재를 야기하는 불법적 행동이다(김기경 등, 2001; 행정안전부, 2011).

간호사에 의한 의료정보 노출을 예방하고 더 나아가 의료정보 보안을 실천하기 위해서는 의료정보 보안과 관련된 좀 더 구체적인 지식과 인식이 간호사에게 요구된다(Welzer, Hölbl', Habjanič, Brumen, & Druzovec, 2007). 간호사를 대상으로한 의료정보 보안에 관한 연구(김수연, 2012; 이미영, 2005; 정민영, 2011; 정선영, 2007)에서 의료정보 보안 인식이 높을수록 의료정보 보안 실천이 높게 나타났으며, 간호사를 대상으로 한 환자안전 및 병원감염관리에 관한 연구 등에서도 인식은 실천에 정의 상관관계를 보였다(이미정, 2013; 손명하, 2014; 최애리, 2005). 이처럼 간호사의 인식정도를 향상시키는 것이 실천정도를 높일 수 있는 가장 효과적인 방법이라고 할 수 있으며 의료정보 보안 인식을 의료정보 보안 실천에 큰 영향을 주는 중요한 영향요인으로 예측해 볼 수 있다.

한편, Erlen(1998)는 환자들의 의료정보를 엄격하게 비밀로 유지함에도 불구하고 간호사들이 업무수행 과정에서 특정 환자의 의료정보를 실수로 공개하는 경우가 있다고 하였다. 우리는 의사결정을 할 때에 윤리적인 딜레마에 처하게 되는데, 이는 조직구성원의 개인적 도덕심에 국한되기보다 조직 내 윤리풍토가 어떻게 조성되어 있느냐에 따라 자신의

의사결정과 행동에 많은 영향을 받게 된다. 간호사의 경우, 병원의 행정체제가 세분화되고 전문 인력의 종류가 다양해져서 병원 내 인간관계가 더욱 복잡해지고 새로운 지식과 기술의 습득이 절실하게 요구되며, 인간 생명을 다룬다는 직업적 위치 등으로 다른 전문 분야에 비하여 윤리적 의사결정을 해야하는 경우가 타 직종에 비해 많다(김혜순, 1982; 김매자와 구미옥, 1984). 조직 윤리풍토는 조직에서 윤리적 기준을 요구하는 다양한 업무, 실무, 절차등을 실행함에 있어서 조직구성원이 윤리적으로 적절하다고 간주해야 할 이슈가 어떠한 것인가를 결정하는데 도움을 주며, 조직구성원이 이러한 이슈를 이해하고 신중히 고려하고 해결하기 위해서 사용해야 할 기준이 무엇인가를 결정하는데 도움을 준다(류선권과 조정동, 2009; Victor & Cullen, 1988). 이에 조직 윤리풍토는 간호사에 윤리적 책임이 있는 의료정보 보안에도 중요한 요인으로 작용할 것이라 사료된다.

앞에서 살펴본 바와 같이 의료정보 보안에 대한 환자들의 권리의식과 사회적 인식이 높아지면서 간호사의 의료정보 보안 실천을 증진시킬 필요가 있다. 이를 위해 먼저 의료정보 보안 실천에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것이 중요하다. 다른 어떤 조직보다도 덕성과 윤리성을 강조하는 간호조직에서 의료정보 보안 인식과 조직 윤리풍토는 의료정보 보안 실천에 영향을 미치는 요인으로 중요하게 작용될 것으로 사료된다. 그러나 지금까지 국내 연구를 살펴보면 의료정보 보안에 대한 의료인의 인식과 실천 간의 단편적인 분석이 대부분으로 간호사를 대상으로한 의료정보 보안 인식과 의료정보 보안 실천의 연구는 소수에 불과하였다(이미영, 2005; 정선영, 2007; 정민영, 2011; 김수연, 2012), 특히 의료정보 보안 실천의 영향요인으로서 의료정보 보안 인식에 대한 연구는 없었고, 또한 조직 윤리풍토가 의료정보 보안 실천에 미치는 영향에 대한 연구는 전무하였다. 이에 본 연구자는 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토가 의료정보 보안 실천에 미치는 영향을 파악하여 간호사들의 의료정보 보안의 중요성에 대한 인식을 높이고, 의료정보 보안을 강화 할 수 있는 프로그램 개발과 조직의 윤리풍토 관리에 필요한 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토가 의료정보 보안 실천에 미치는 영향을 파악하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천 정도를 파악한다.
- 2) 간호사의 일반적인 특성에 따른 의료정보 보안 실천의 차이를 파악한다.
- 3) 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천 간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 간호사의 의료정보 보안 실천에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## 3. 용어의 정의

### 1) 의료정보 보안 인식

의료정보 보안의 인식은 환자의 사적정보를 공개당하지 않게 하고 자신의 정보를 스스로 통제할 수 있게 하여주는 지각정도를 말한다(의료정보윤리헌장, 2004).

본 연구에서 간호사의 의료정보 보안 인식 정도는 이미영(2005)이 개발한 의료정보 보안에 관한 설문도구를 이용하여 측정한 값으로 점수가 높을수록 의료정보 보안 인식이 높음을 의미한다.

### 2) 조직 윤리풍토

조직 윤리풍토는 작업풍토의 한 측면이면서 기업에서 윤리적 기준을 요구하는 다양한 업무, 과업, 절차 등을 수행함에 있어서 조직구성원이 의사결정을 어떻게 해야 하는지에

대한 인지이다(Victor, Cullen & Bronson, 1993).

본 연구에서 조직 윤리풍토의 정도는 Victor & Cullen(1988)이 개발한 윤리풍토 설문지(Ethical Climate Questionare, ECQ)를 류선권(2008)이 국문화 한 것을 수정·보완하여 측정된 값으로 점수가 높을수록 조직 윤리풍토가 높음을 의미한다.

### 3) 의료정보 보안 실천

의료정보 보안의 실천은 환자의 사적정보를 공개당하지 않게 하고 자신의 정보를 스스로 통제할 수 있게 하여주는 실행정도를 말한다(의료정보윤리헌장, 2004).

본 연구에서 간호사의 의료정보 보안 실천 정도는 이미영(2005)이 개발한 의료정보 보안에 관한 설문도구를 이용하여 측정된 값으로 점수가 높을수록 의료정보 보안 실천이 높음을 의미한다.

## II. 문헌고찰

### 1. 의료정보 보안

의료정보란 의료제공의 필요성을 판단하고, 또는 의료제공을 행하기 위하여 진료 등을 통해서 얻는 환자의 건강상태나 그들에 대한 평가 및 의료의 제공의 경과에 따른 정보이다(김상찬, 2002). 이것이 지면 등의 매체에 기록된 것이 진료기록이며, 의사 또는 치과의사가 작성하는 진료기록 등, 의료종사자가 작성한 간호기록, 처방전, 검사기록, 방사선 사진 등을 포함하고 있다. 보건의료기본법 제3조에서 보건의료정보란 국민의 건강을 보호증진하기 위하여 국가지방자치단체, 보건 의료기관 또는 보건의료인 등이 행하는 모든 활동과 관련한 지식 또는 부호, 숫자, 문자, 음성, 음향 및 영상 등으로 표현된 모든 종류의 자료라고 정의하였다. 의료정보를 분류하면 주관정보, 객관정보, 가치판단정보로 분류될 수 있다. 주관정보는 정보의 주체인 환자에 의해 발생하는 것이다. 객관정보는 검사, 진료 등의 정보이며, 가치판단 정보는 의료종사자의 전문성에 기초하여 작성된 정보를 말한다.

오늘날 의료계는 집단적 의료행위와 더불어 타 의료기관과의 진료정보 공유 등의 협진 체계 구축으로 인해 의료 환경이 개방되고 있어 의료정보의 노출 범위가 확대되고 있다(유지원, 2005). 또한 의무기록 정보는 의료 종사자가 적절한 의료를 제공하기 위하여 그 과정을 기록화하여 자신의 의료업무의 정확한 관리를 통해서 적절한 의료의 제공에 투자하는 점에 주된 목적이 있다고 이해되어 왔으나 동시에 사회보험, 소송, 고용, 교육, 연구에 생명보험, 손해보험 등에서도 광범위하게 이용된다고 하는 특색을 가진다(백운철, 2005). 따라서 진료정보의 보유주체는 의료기관과 의료종사자에 한정되지 않고 다양해졌으며, 의료정보에 접근하는 것이 쉬워짐에 따라서 개인 의료정보를 빼내거나 위조하여 환자의 사생활을 침해하고 환자의 안전을 해칠 수 있는 위험효소가 크게 증가하고 있다(정선영, 2007)

미국의 경우 의료정보와 관련해 HIPAA(Health Insurance Portability and Accountability Act), 윤리지침, 미국병원협회 환자의 권리장전 등의 윤리규정을 정하여 의료정보 보안 및 개인 프라이버시 보호를 위해 심혈을 기울이고 있고(Jon & Brad, 2003). 유럽 연합 회원국은 1988년 10월부터 회원 국가 간 정보공유 기준을 정하기 위하여 ‘유럽연합정보보호령(European Data Protection Directive)’을 채택하여 시행하여(안병규, 1995) 개인 정보의 수집과 사용에 대해 강력한 규제를 명문화하고 있다(윤경일, 2003). 또한 일본도 인터넷 등 급속한 기술진보에 의한 개인정보 침해사태가 속출함에 따라 2003년 ‘개인정보의 보호에 관한 법률’을 제정, 2005년부터 전면적으로 시행중이다(연기영, 2005).

우리나라의 의료기관은 개인정보보호법 제정 이전부터도 환자 개인정보보호와 관련하여 의료법, 보건의료 관련법(응급의료에 관한 법률, 전염병 예방법, 국민 건강보험법 등), 헌법, 형법 등의 적용을 받아왔으며(김기경 등, 2004; 박현애 등, 2012), 의료기관에서의 개인정보보호를 위한 가이드라인(보건복지가족부, 2010), 의료기관인증평가의 개인정보보호 및 보안 체계 수립 관련 평가항목(의료기관평가인증원, 2011) 등을 통하여 환자 개인정보의 유출 가능성을 최소화하고 안정성을 확보하기 위하여 다각적인 노력을 기울여왔다. 최근 정보노출 사고를 예방하고 개인정보를 보호하기 위한 목적으로 개인정보보호법이 2011년 3월 29일 제정되어 2011년 9월 30일부터 시행되고 있는데, 개인정보의 수집·유출·오용·남용으로부터 프라이버시를 보호함으로써 국민의 권리와 이익을 증진하고, 나아가 개인의 존엄과 가치를 구현하기 위하여 개인정보 처리에 관한 사항을 규정하고 있다(행정안전부, 2011). 그런데 새롭게 제정된 개인정보보호법의 적용을 받는 기관에 의료기관이 포함됨에 따라 기존의 법률 등과 더불어 개인정보보호법이 의료기관의 환자 정보보호를 위한 새로운 기준이 되면서 의료기관의 의료정보 보안에 대한 의무와 중요성이 더욱 강조되고 있다(김수연, 2012).

개인정보보호법이 제정되기 이전인 2008년도에 80개 의료기관을 대상으로 환자 정보보호 실태를 파악한 조혜경(2008)의 연구결과에 의하면 대상 의료기관들은 정보수집단계의

보호 및 공개, 열람, 정정, 동의철회, 개인건강정보의 파기, 신분확인 절차 등 환자 정보보호와 관련된 모든 체계에서 미흡한 수준이고, 교육을 매년 정기적으로 실시하는 의료기관도 11.3%으로 낮았다. 또한 의료의 정보화에 따라 의료정보의 외부노출 가능성이 확대되었음에도 불구하고 환자 프라이버시 문제에 대한 관심 부족으로 관련 연구가 활발하지 못한 상태에 있었다(이미영, 2005). 유지원(2006)의 연구에서는 의료기사와 간호사를 한 집단으로 하여 의료정보 노출시 프라이버시 침해정도에 대한 인식을 조사하였는데, 그 결과 의사 직종에 비해 간호사와 의료기사 직종이 약간 높은 인식정도를 나타냈고, 박현주(2009)의 의료정보 보안에 관한 의료종사자의 인식을 조사한 연구에서 간호사와 의사 직종이 비슷한 인식수준을 나타냈다. 안성혁(2011)의 연구에서 의료정보 보안에 대한 인식수준이 다른 직종에 비해 간호 직종이 더 높은 것으로 나타났고, 이미영(2005)과 정선영(2007)의 연구에서 간호사의 의료정보 보안 행위에 대한 인식에 비해 실제 실천이 상대적으로 낮게 나타났다.

개인정보보호법 시행 이후, 김수연(2012) 연구에서는 간호사의 의료정보 보안에 관한 인식이 높을수록 환자 의료정보 보안에 대한 실천 정도가 높게 나타났다. 정은영(2012) 연구에서 의료기관 종사자들의 의료정보 보안에 관한 실천이 인식에 비해 낮은 수준이었으며, 인식과 실천에 차이가 나는 것은 환자의 정보를 보호해야 한다는 인식은 하고 있으나 시간부족, 업무과다, 시설 및 장비부족 등 여러 이유로 현실에서는 환자의 의료정보가 실제로 보호되고 있지 못하기 때문이라고 하였다(정선영, 2008).

이상의 선행연구결과를 요약하면, 의료정보 보안 인식은 의료정보 보안 실천에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나 개인정보보호법 제정 이후 연구가 부족한 실정이며 특히, 의료기관의 인력 중 가장 많은 비율을 차지하는 간호사에 대한 의료정보 보안 실천의 영향요인으로서 의료정보 보안 인식에 대한 연구는 전무한 실정이다. 따라서 본 연구를 통해 간호조직에서 의료정보 보안 실천에 대한 간호사의 의료정보 보안 인식의 영향력을 검증하고자 한다.

## 2. 조직의 윤리풍토

조직에서의 윤리풍토(ethical climate)는 조직풍토의 하위개념으로, 조직풍토(organizational climate)와 조직문화(organizational culture)의 의미가 혼동되어 사용되어지고 있다. 조직문화는 한 그룹이 다른 그룹과 구별되며 선택에 있어 일정한 지향성을 지닌 기본적 가치와 가정의 일관적 체계이다(Gagliardi, 1986). 이런 조직문화는 조직 구성원 간에 공유하는 가치체계인 구성원들의 의식구조, 사고방식, 가치관, 태도 등 가치의식의 종합을 의미하는데 반하여, 조직풍토는 조직 속의 개인이 인지하는 조직 내의 구조적, 심리적 환경을 의미하는 것이라고 할 수 있다(Denison, 1996). 즉, 조직문화가 조직 내 명백하고 당연시 된 가치라고 하면 풍토는 관찰 가능한 행동패턴을 통해 나타난 직무그룹이나 조직구성원에 의해 인지되고 알려진 가치와 믿음이다(Ashforth, 1985). 조직풍토에 대한 연구는 1960년대에 시작되어 과거에 많은 연구와 이론을 축적해왔고, 그 과정에서 조직행동을 물론 조직문화 연구에도 이론적 기반을 형성하는데 많은 도움을 주었다(정영미, 2005). 종합해보면 조직풍토는 조직문화와는 다르게 조직 구성원의 행동이나 사고에 직접적으로 영향을 줄 수 있는 좀 더 미시적인 개념이다(조범상, 2004).

조직에서의 윤리풍토는 조직풍토의 한 차원으로서, 윤리풍토 주제관련 대부분의 선행연구를 살펴보면 조직 윤리풍토에 대한 정의는 Victor & Cullen(1987)에 의해 주장된 정의를 인용하고 있다. 그들은 조직 윤리풍토를 조직 내 윤리적으로 옳은 행동이 무엇이며, 어떻게 윤리적 이슈를 다루어야만 하는가에 대한 공유된 인지라고 정의하고 있다. 즉, 윤리풍토는 무엇이 옳고 그른지가 아니라 조직구성원이 윤리적으로 보고 있는 것을 인지하는 것에 초점이 맞추어져 있다(Schneider, 1987). 이와 같은 조직 윤리풍토는 조직에서 윤리적 기준을 요구하는 다양한 업무, 실무, 절차 등을 실행함에 있어서 조직구성원이 윤리적으로 적절하다고 간주해야 할 이슈가 어떠한 것인가를 결정하는데 도움을 주며, 조직구성원이 이러한 이슈를 이해하고 신중히 고려하고 해결하기 위해서 사용해야 할 기준이 무엇인가를 결정하는데 도움을 준다(Victor & Cullen, 1988). 윤리풍토는 조직에서 많은 기능을 수행한다. 윤리풍토는 직원들이 도덕적 딜레마에 직면하였을 때 무엇을 해야 하는

지에 대한 해답을 제공함으로써 윤리적 이슈를 해결하도록 돕는다. 또한 윤리풍토는 직원들이 조직 내 윤리적 이슈를 확인하도록 돕는다. 즉, 조직 윤리풍토는 직원들이 상황을 진단하고 평가하는 지각의 렌즈로서 기능한다(Cullen et al., 2003).

윤리풍토에 관한 연구는 윤리풍토를 연구하는 연구자들이 가장 많이 지지를 하고 있는 Victor & Cullen(1987, 1988)이 개발한 윤리 풍토모형과 유형을 주로 활용하고 있다. 그들은 윤리적 조직풍토가 조직구성원으로 하여금 윤리적으로 적절하다고 생각하는 이슈가 무엇인지를 결정하게 하였다. 또한 이들 문제에 가중치를 부여하는 기준이 무엇인지를 결정하는데 도움을 주며 방향을 제시한다고 전체하고 윤리풍토 모델을 제시하였다. 이 모델은 조직구성원의 의사결정에 작용하는 두 개의 축인 자기주의(self-interest), 배려주의(caring), 원칙주의(principle)라는 세 가지 형태의 윤리 기준과 윤리적 문제에 부딪혔을 때 고려해야하는 집단(referent group)을 의미하는 분석수준을 중심으로 3×3 매트릭스의 9가지 유형의 윤리풍토를 분류하였다. 첫째, 자기주의 윤리풍토는 자기 자신의 이익을 극대화하려는 의사결정으로 자기이익형(self-interest), 회사이익형(company profit), 효율추구형(efficiency)으로 나뉘지며 둘째, 공리주의 윤리풍토는 공공의 복리를 극대화하려는 의사결정으로 우정형(friendship), 팀이익형(team interest), 사회적 책임형(social responsibility)으로 구분할 수 있다. 셋째, 의무론 윤리풍토는 우리가 채택하여야만 하는 준칙 또는 행위의 기본원리를 확인하려는 시도(피터 싱어, 1993)로서 개인적 도덕형(personal morality), 규정과 절차형(company rules and procedures), 법률과 직업현장형(laws and professional codes)으로 구분할 수 있다.

최근 간호사들은 고도로 발전된 의료 상황속에서 다양한 윤리적 문제와 갈등에 직면하며 도덕적 판단이 요구되는 심각한 상황과 법적, 윤리적 책임에 대한 의사결정을 해야하는 일을 자주 직면하므로(Salladay & McDonnell, 1992) 간호실무 능력 뿐만 아니라 윤리적 의사결정 능력도 필요하다(Curtin, 1988). 즉 간호업무 수행시 그리고 간호 연구시 새롭게 대두되는 윤리적인 문제를 비판적으로 검토하여 해결할 수 있는 새로운 윤리적 패러다임이 필요하게 되었다(공병혜, 2003). 조직 윤리풍토는 조직 구성원이 윤리적으로 고

려해야 하는 문제가 어떤 것이며, 그 문제를 어떻게 이해하고 각각에 대해 어떤 가중치를 두어야 하는지, 그리고 그것을 해결하기 위해 어떤 준거를 사용해야 하는지 결정하는데 도움을 준다. 따라서 조직 윤리 풍토는 조직의 의사결정을 좌우하는 주된 원동력이 되면서 조직에서 중요한 영향을 미친다고 볼 수 있다(조범상, 2004).

Barnett & Vaicys(2000)의 연구에서는 조직 윤리풍토가 개인의 모호한 판단을 줄여주며 윤리적 판단과 행동의도를 유도할 수 있다고 하였으며, 김미선(2003)은 윤리풍토는 조직구성원의 조직몰입, 비윤리적 행동에 모두 유의한 영향을 미친다고 하였다. 앞서 조직 윤리풍토와 조직유효성의 주요 변수인 직무만족과 조직몰입, 조직성과 등과에 대한 영향을 알아보는 연구는 일찍부터 선행 되어져왔으나(권혁찬, 2009; 김미선, 2003; 이화영, 2009; Kelley & Dorsch, 1991; Koh & Boo, 2001; Ruppel & Harrington, 2000; Schwepker, 2001; Sims & Kroeck, 1994). 간호사를 대상으로 한 조직 윤리풍토에 관한 국내연구는 매우 미진한 실정이다. 윤현주(2010)의 연구에서 임상간호사의 윤리풍토가 직무만족에 지대한 영향을 미친다고 하였으며, 정은주(2013)의 연구에서 종합병원 간호사의 윤리풍토는 전문직업성과 자기통제력에서 정의 상관관계를 보인다고 하였다. 또한 남지은(2010)의 연구에서는 윤리풍토를 강하게 지각할수록 직무스트레스는 낮아지고, 이들을 강하게 인식할수록 경력몰입은 높아지는 것으로 나타났다.

이상 선행연구 결과를 요약하면 조직 윤리풍토는 윤리적 문제에 직면하였을 때 어떠한 준거를 사용하여 결정을 할 것인지에 도움을 주는 것으로 조직유효성 등에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 조직 윤리풍토의 윤리적 인지발달에 의해 구성원의 윤리의식 수준이 높아지고 윤리적 의사결정 능력이 배양되어 수준 높은 윤리적 활동이 수행된다. 즉, 조직내 윤리수준의 향상은 성실하고 정직한 조직 행동의 수행을 뒷받침하여 준다고 볼 수 있다(김난영, 2005). 이는 조직 윤리풍토가 의료정보 보안 실천에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 예측해 볼 수 있으나 아직 그에 관한 선행연구 없었다. 따라서, 본 연구를 통해 간호조직에서 의료정보 보안 실천에 대한 조직 윤리풍토의 영향력을 확인해 보고자 한다.

### 3. 의료정보 보안 실천 관련 요인

선행되었던 의료정보 보안 인식과 의료정보 보안 실천 간의 연구를 살펴보면, 이미영(2005)의 연구에서 간호사들의 의료정보 보안 인식은 비교적 높은 것으로 나타났으나 다른 문항들에 비하여 상대적으로 낮은 인식도를 보여준 일부 문항들의 경우, 다인실 위주의 병실환경, 환자 보호자의 간호 참여 그리고 일부 간호사들의 의료정보 노출의 심각성에 대한 인식 미흡등에 기인하는 것으로 나타났다. 의료정보 보안 실천은 보통(3.0)보다 조금 높은 3.40점(5점척도)으로 인식 4.11점(5점척도)에 비하여 볼 때 상당히 낮은 점수로 간호사들의 의료정보 보안 인식 수준이 실천수준으로 이어지지 못함을 보여준다. 응급실 간호사를 대상으로 의료정보 보안 인식과 실천에 대한 환자와 간호사의 비교연구에서는 간호사의 높은 인식정도에 비해 환자가 바라보는 간호사의 실천정도가 낮게 나타나 응급실 간호사가 일상생활과 실제업무 중에 부주의하게 의료정보를 누출하고 있는 것에 대해 환자가 인식하고 있음을 보여주었다(정민영, 2011). 이러한 결과는 간호사들의 인식은 높으나 실천 정도가 떨어진다고한 최희성(2008)의 연구와도 일치한다. 정선영(2008)의 연구에서도 의료정보 보안의 인식이 4.24점, 의료정보 보안의 실천이 3.51점으로 이미영(2005)의 연구에서보다 다소 점수가 높았으나 실천이 인식에 미치지 못함을 보여주고 있다. 그러나 인식과 실천간의 상관계수가  $r=.56$ 으로 순 상관관계를 보여 간호사의 의료정보 보안 인식이 높을수록 실천도 높아지는 것으로 나타났으며, 이는 이미영(2005), 김수연(2012), 정민영(2011)의 연구와도 일치한다.

의료정보보안 인식과 의료정보 보안 실천의 비교연구에서 대상자의 일반적 특성이 의료정보 보안 실천에 영향을 주는 요인을 살펴보면, 일반적으로 연령, 학력, 임상경력에 따라 환자 개인정보보호를 위한 실천 정도에 유의한 차이가 있었다(권은하, 2013; 이미영, 2005). 즉 연령이 높은 집단일수록 환자 의료정보 보안을 위한 실천 정도가 높았는데 이는 의료기관 종사자를 대상으로 한 최희성(2010)의 연구 및 응급실 간호사를 대상으로 한 정선영(2007)의 연구결과와 일치하였다. 또한 임상경력에 따라서는 임상경력 기간에 따라 환자 개인정보보호를 위한 실천 정도에 유의한 차이가 있었는데 경력이 많을수록

실천 정도가 높은 양상을 보였다. 이는 정선영(2007) 연구에서 임상경력이 많은 간호사가 적은 간호사에 비해 실천 정도가 유의하게 높게 나타난 결과 및 이미영(2005)의 연구에서 통계적으로 유의하지는 않았지만 임상경력이 많은 간호사 집단일수록 각각 환자 의료정보 보안 행위의 실천도가 높게 나타난 것과 유사하다. 이러한 결과는 연령과 경력이 증가할수록 환자 개인정보 유출 피해사례 등 환자 의료정보 보안과 관련된 다양한 경험을 직·간접적으로 하게 됨으로써 간호사가 환자 의료정보 보안의 중요성과 필요성을 인식하여 이를 실천에 옮긴 결과로 사료된다(김수연, 2012). 또한 이 연구에서 학력에 따라 의료정보 보안을 위한 실천정도에 유의한 차이를 보여 대학원 졸업 이상자가 전문 대학졸업자와 4년제 대학 졸업자보다 실천 정도가 유의하게 높게 나타났는데 이러한 결과는 최희성(2010)의 연구결과와 일치하였다. 이는 대학원 교육과정을 통해 세부 전공지식 이외에도 간호 및 의료관련 영역의 다양한 지식을 습득하며, 더 나아가 문제 해결 및 의사결정 시 근거에 기반을 둔 과학적 접근을 하도록 훈련받는 등의 요인으로 의료정보 보안 실천에 영향을 미쳤을 것으로 생각된다(김수연, 2012).

이상 선행연구 결과를 요약하면 간호사의 의료정보 보안 인식은 의료정보 보안 실천에 긍정적인 영향을 미친다고 하였으며, 의료정보 보안 실천은 의료정보 보안 인식에 미치지 못하고 있음을 알 수 있다. 또한 의료정보 보안 실천에 영향을 주는 일반적 특성으로는 연령과 학력, 임상경력이 있었다. 의료정보 보안이 법적으로 강화된 개인정보보호법 시행 이후 간호사의 의료정보 보안 인식과 실천에 관한 연구는 극소수이며, 의료정보 보안 인식을 의료정보 보안 실천의 영향요인으로 한 연구는 전무하다.

과거 의료정보 보안 실천과 조직 윤리풍토에 관한 연구는 없었으며, 간호사를 대상으로 한 조직 윤리풍토에 대한 연구는 극소수이다. 본 논문과 주제는 다르지만 간호사의 조직 윤리풍토와 태도 변수에 대한 연구를 살펴보자면, 윤현주(2010)는 임상 간호사의 조직 윤리풍토가 직무만족에 지대한 영향을 미치며, 일반적 특성 중 근무경력과 병원유형에 따라 조직 윤리풍토에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 남지은(2010)의 연구에서는 조직 윤리풍토가 간호사의 직무 스트레스에 음의 상관관계를, 경력몰입에는 정의 상관관계를

보였으며, 정은주(2013)의 연구에서도 조직 윤리풍토는 전문직업성, 자기통제력과 정의 상관관계를 보이며, 조절변수인 자기통제력이 높아질수록 조직 윤리풍토가 전문직업성에 미치는 효과도 높아진다고 하였다.

이상 선행연구 결과를 요약하면 간호사의 조직 윤리풍토가 높을수록 직무만족, 직무 스트레스, 경력몰입, 전문직업성, 자기통제력에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 하지만 간호사를 대상으로 한 조직 윤리풍토에 관한 연구는 부족한 실정이며, 특히 의료정보 보안 실천에 미치는 영향요인으로서 조직 윤리풍토에 관한 연구는 찾아볼 수 없었다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구 설계

본 연구는 간호사의 의료정보 보안의 인식, 조직 윤리풍토가 의료정보 보안의 실천에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

#### 2. 연구대상

본 연구의 대상은 서울시에 소재한 K대학병원 부속병원에서 근무하고 있는 간호사로서, 모집공고문을 통해 연구에 참여할 자발적 의사가 있는 간호사 179명을 대상으로 실시하였다.

구체적인 대상자 선정 및 제외기준은 다음과 같다.

- 임상경력 1년 이상의 간호사
- 환자 간호업무를 수행하는 간호사
- 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자

### 3. 연구도구

통계분석: 신뢰도분석-> Cronbah's  $\alpha$  (통계량-항목, 척도, 항목제거시 척도)  
분석-척도-신뢰도분석 (변수별로 분석)

#### 1) 의료정보 보안 인식

간호사의 의료정보 보안 인식 정도를 측정하기 위해 이미영(2005)이 개발한 의료정보 보안에 관한 설문도구를 사용하였고 간호업무영역 7문항, 연계업무영역 5문항, 정보관리영역 18문항, 의사소통영역 9문항등 네가지 하부개념, 총 39문항으로 구성되었다. Likert 5점 척도(매우 동의하지않음.=1점, 약간 동의하지 않음.=2점, 중립.= 3점, 약간 동의함.=4 점, 매우 동의함.=5점)로 점수가 높을수록 대상자의 의료정보 보안에 대한 인식이 높음을 의미한다. 이미영의 연구에서 Cronbach' a = .93이었고 본 연구에서는 Cronbach' a = .95 이었다.

#### 2) 조직 윤리풍토

조직 윤리풍토에 대한 측정도구는 Victor & Cullen(1988)이 개발한 윤리풍토 설문지 (Ethical Climate Questionare, ECQ)를 류선권(2008)이 국문화 한 것을 수정·보완하여 사용하였다. 류선권의 연구에서 조직의 윤리풍토는 자기이익형, 회사이익형, 효율추구형, 우정형, 팀이익형, 개인적 도덕형, 사회적 책임형, 규정 및 절차형, 법률형 각각 4문항씩 총 36문항에 9가지 유형으로 Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 조직의 유형별 윤리풍토 수준이 높음을 의미한다. 류선권의 연구에서 신뢰도 분석결과는 유형별 Cronbach' a값이 .65에서 .80으로 나타났고 본 연구에서는 Cronbach' a= .86이었다.

#### 3) 의료정보 보안 실천

간호사의 의료정보 보안 실천 정도를 측정하기 위해 이미영(2005)이 개발한 의료정보 보안에 관한 설문도구를 사용하였고 간호업무영역 7문항, 연계업무영역 5문항, 정보관리영역 18문항, 의사소통영역 9문항등 네가지 하부개념, 총 39문항으로 구성되었다. Likert

5점 척도(항상 하지않음.=1점, 약간 하지않음.=2점, 보통.= 3점, 약간함.=4점, 항상함.=5점)로 점수가 높을수록 대상자의 의료정보 보안에 대한 실천이 높음을 의미한다. 이미영의 연구에서 Cronbach' a = .88이었고 본 연구에서는 Cronbach' a= .96 이었다.

#### 4. 자료수집 방법 및 절차

본 연구는 참여 모집공고문을 간호단위별 공지함으로써 자발적인 참여를 유도하였으며, 자료 수집은 일반적 특성, 의료정보 보안 인식과 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천에 대한 문항으로 구성된 자가보고식 설문지를 사용하였다. 간호부의 동의를 얻은 후 설문 시작 전 연구목적에 대해 설명 후 동의를 얻어 2014년 1월2일부터 20일까지 수집하였다. 본 연구의 설문지는 서울소재 1개 대학병원에서 근무하는 간호사에게 총 179부의 설문지를 배부한 뒤 177부를 회수하여 회수율은 98.8%였고, 이 중 응답이 불성실한 설문지25부를 제외한 152부를 최종적으로 통계분석에 사용하였다. 연구 참여자는 연구 목적과 방법에 대해 설명을 들은 후 문서화된 연구동의서에 동의한 경우 서명 하도록 하였으며 고려대학교 생명윤리심의위원회의 승인(IRB No. 1040548-KU-IRB-B-137-P-2)을 받아 진행하였다.

## 5. 자료 분석 방법

### 데이터핸들링

1. 엑셀에 코딩-> 엑셀데이터를 SPSS로 불러오기 (A1~BU187)  
파일-열기-데이터 - 데이터 첫행에서 변수이름읽어오기(체크)  
잘못 입력된 자료가 없는지 확인작업  
결측치 확인
2. 변수정의 -> 변수명 정의, 변수값 정의
3. 데이터 변환 -> 1) 변수계산 -> 평균의 계산  
변환-변수계산-

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS Window version 21.0 프로그램을 이용하여 전산처리하였다.

- 1) 간호사의 일반적 특성과 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천은 서술적 통계로 산출하였다.
- 2) 간호사의 일반적 특성에 따른 의료정보 보안 실천의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였고 사후 검정은 Scheffè로 분석하였다.
- 3) 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천간의 상관관계는 person's correlation coefficient 분석을 실시하였다.
- 4) 간호사의 의료정보 보안 실천에 미치는 요인을 파악하기 위해 multiple regression을 실시하였으며 변수의 선택 방법은 stepwise 방법을 사용하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 간호사의 일반적 특성

통계분석: 범주형변수-> 빈도(백분율)

분석-기술통계량-빈도분석(빈도표출력)

(성별, 나이그룹, 교육정도, 직위, 총임상경력그룹, 현근무지, 근무형태)

연속형변수-> 평균/표준편차/최소값/최대값/변수목록

분석-기술통계량-기술통계

(나이, 총임상경력)

간호사의 일반적 특성은 <표 1>과 같다.

성별은 여자가 147명(96.7%)으로 대다수를 차지하였으며, 나이는 21세 이상~30세미만이 94명(61.8%), 31세 이상~40세 미만 47명(30.9%), 41세 이상 11명(7.2%) 순으로 나타났다. 학력은 대학졸업이 75명(49.3%)로 가장 많고, 전문대학졸업 61명(40.1%), 대학원졸업이상 16명(10.5%)으로 나타났다.

직위는 책임간호사 96명(63.2%), 일반간호사 49명(32.2%), 수간호사이상 7명(4.6%)의 순으로 나타났고, 임상경력별은 5년 이상~10년 미만 50명(62.9%), 1년 이상~3년미만 40명(26.3%), 10년이상 40명(26.3%), 3년 이상~5년 미만 22명(14.5%)순으로 나타났다.

현 근무지는 병동 90명(59.2%)으로 가장 많았고, 중환자실21명(13.8%), 외래 20명(13.2%), 기타 3명(2.0%) 순으로 나타났으며 기타는 검사실에 해당하는 경우였고, 근무형태는 교대근무 115명(75.7%), 고정근무 37명(24.3%) 순이었다.

의료정보 보안의 교육경험은 '있다'가 126명(82.9%), '없다'가 26명(17.1%)이었으며, 교육정도는 1회/년 109명(71.7%), 2회/년 16명(10.5%), 3회이상 1명(0.7%) 순으로 나타났다.

의료정보 보안의 교육필요 여부는 '필요하다'가 147명(96.7%)으로 많았으며 '필요없다'는 5명(3.3%) 이었다. 교육필요 정도는 1회/년 98명(64.5%), 2회/년 43명(28.3%), 3회이상/년 7명(4.6%)순이었으며 효과적인 교육매체는 인터넷등 온라인프로그램 71명(46.7%), 집합교육 54명(35.5%), 서면교육 27명(17.8%) 순으로 나타났다.

<표 1> 간호사의 일반적 특성

(N = 152)

특성	구분	빈도	백분율(%)	평균±표준편차	최소값	최대값
성별	남	5	3.3			
	여	147	96.7			
연령대	21세이상~30세미만	94	61.8	30.34±5.77	23	54
	31세이상~40세미만	47	30.9			
	41세이상	11	7.2			
학력	전문대학졸업	61	40.1			
	대학졸업	75	49.3			
	대학원졸업이상	16	10.5			
직위	일반간호사	49	32.2			
	책임간호사	96	63.2			
	수간호사이상	7	4.6			
임상경력별	1~3년미만	40	26.3	91.98±70.97 (개월)	1년	30년
	3~5년미만	22	14.5			
	5~10년미만	50	32.9			
	10년이상	40	26.3			
현근무지	병동	90	59.2			
	중환자실	21	13.8			
	응급실	18	11.8			
	외래	20	13.2			
	기타	3	2.0			
근무형태	고정근무	37	24.3			
	교대근무	115	75.7			
의료정보 보안의 교육경험유무	있다	126	82.9			
	없다	26	17.1			
의료정보 보안의 교육정도	1회/년	109	71.7			
	2회이상/년	17	11.2			
의료정보 보안의 교육필요유무	필요하다	147	96.7			
	필요없다	5	3.3			
의료정보 보안의 교육필요정도	1회/년	98	64.5			
	2회/년	43	28.3			
	3회이상/년	7	4.6			
의료정보 보안의 효과적 교육매체	인터넷등온라인프로그램	71	46.7			
	집합교육	54	35.5			
	서면교육	27	17.8			

## 2. 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천 정도

통계분석: 연속형변수-> 평균/표준편차/최소값/최대값/변수목록  
분석-기술통계량-기술통계

간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천 정도는 <표 2>와 같다.

간호사의 의료정보 보안 인식은 평균 4.40(±0.57)점으로 나타났으며, 조직 윤리풍토는 평균 3.17(±0.29)점, 의료정보 보안 실천은 평균 3.85(±0.60)점으로 나타났다.

<표 2> 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천 정도

(N = 152)

항목	평균±표준편차	최소값	최대값
의료정보 보안 인식	4.40±0.57	2.90	5.00
조직 윤리풍토	3.17±0.29	2.58	4.08
의료정보 보안 실천	3.85±0.60	2.00	4.90

### 3. 간호사의 일반적 특성에 따른 의료정보 보안 실천의 차이

통계분석: 분산분석(T검정)-사후검정(Scheffe) / 기술통계, 분산동질성검증  
분산분석-평균비교-일원배치 분산분석  
T검정-평균비교-독립표본T검정

#### 분산분석의 가정

1. 종속변수는 연속형변수
2. 각 집단의 모집단 분포가 정규분포
3. 각 집단의 모집단 분산이 같아야 함

간호사의 일반적 특성에 따른 의료정보 보안 실천의 차이는 <표 3>과 같다.

간호사의 일반적 특성에 따른 의료정보 보안 실천은 유의수준 .05의 모든 변수에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 유의수준을 .1에서는 현 근무지( $F=2.375$ ,  $p=.055$ )가 유의하게 나타났으나, 사후검정을 한 결과 현 근무지별 차이는 나타나지 않았다.

<표3> 간호사의 일반적 특성에 따른 의료정보 보안 실천의 차이

(N = 152)

특성	구분	빈도	M±SD	t/F	p	Sheffè
성별	남	5	3.52±0.55	1.274	.205	
	여	147	3.87±0.61			
연령대	21세이상~30세미만	94	3.84±0.60	0.259	.773	
	31세이상~40세미만	47	3.86±0.63			
	41세이상	11	3.98±0.65			
학력	전문대학졸업	61	3.78±0.57	1.235	.294	
	대학졸업	75	3.88±0.072			
	대학원졸업이상	16	4.04±0.64			
직위	일반간호사	49	3.75±0.57	1.340	.265	
	책임간호사	96	3.89±0.63			
	수간호사이상	7	4.08±0.40			
임상경력별	1~3년미만	40	3.70±0.59	1.237	.237	
	3~5년미만	22	3.91±0.51			
	5~10년미만	50	3.90±0.59			
	10년이상	40	3.93±0.68			
현근무지	병동	90	3.88±0.60	2.375	.055	(p<.1)
	중환자실	21	3.76±0.38			
	응급실	18	3.64±0.65			
	외래	20	4.13±0.69			
	기타	3	3.34±0.66			
근무형태	고정근무	37	3.98±0.66	1.456	.148	
	교대근무	115	3.82±0.59			
의료정보 보안의 교육경험유무	있다	126	3.87±0.62	0.540	.590	
	없다	26	3.80±0.55			
의료정보 보안의 교육정도	1회/년	109	3.87±0.64	0.179	.859	
	2회이상/년	17	3.85±0.48			
의료정보 보안의 교육필요유무	필요하다	147	3.87±0.61	1.975	.102	
	필요없다	5	3.59±0.29			
의료정보 보안의 교육필요정도	1회/년	98	3.90±0.63	0.482	.619	
	2회/년	43	3.80±0.57			
	3회이상/년	7	3.79±0.62			
의료정보 보안의 효과적 교육매체	인터넷등온라인프로그램	71	3.90±0.62	1.020	.363	
	집합교육	54	3.77±0.61			
	서면교육	27	3.94±0.55			

#### 4. 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천 간의 상관관계

**통계분석: 상관관계분석-피어슨적률상관계수  
분석-상관분석-이변량 상관계수**

간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천 간의 상관관계는 <표 4>와 같다.

본 연구의 주요변수인 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천 간의 상관관계를 살펴보면 의료정보 보안 실천은 의료정보 보안 인식( $r=.568$ ,  $p=.001$ ) 및 조직 윤리풍토( $r=.208$ ,  $p=.010$ )와 유의한 정(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 그러나 의료정보 보안 인식과 조직 윤리풍토는 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

<표4> 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천 간의 상관관계

(N = 152)

	의료정보 보안 인식	조직 윤리풍토	의료정보 보안 실천
의료정보 보안 인식	1.00		
조직 윤리풍토	.151	1.00	
의료정보 보안 실천	.568**	.208*	1.00

\*  $p<.05$  \*\*  $p<.01$

## 5. 간호사의 의료정보 보안 실천 영향요인

통계분석: 회귀분석 - Stepwise  
 분석-회귀분석-선형 (방법: 단계 Stepwise)

간호사의 의료정보 보안 실천의 영향요인을 파악하기 위해 회귀분석을 실시한 결과는 <표 5>와 같다.

간호사의 의료정보 보안 실천에 영향을 미치는 요인은 의료정보 보안 인식( $\beta=.547$ ,  $p=.001$ ), 조직 윤리풍토( $\beta=.136$ ,  $p=.045$ ) 순으로 나타났으며, 의료정보 보안 실천의 33.7%를 설명하였다.

<표 5> 간호사의 의료정보 보안 실천 영향요인

(N = 152)

	비표준화계수		표준화 계수	t	p	R <sup>2</sup>	F (p)
	B	SE	$\beta$				
(상수)	.456	.509		.897	.371		
의료정보 보안 인식	.56	.070	.547	8.131	.001	.337	4.089
조직 윤리풍토	.284	.141	.136	2.022	.045		(.045)

## V. 논의

본 연구는 종합병원 간호사의 의료정보 보안 인식과 조직 윤리풍토가 의료정보 보안 실천에 미치는 영향을 파악하고자 시도된 연구로 본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 논의하고자 한다.

본 연구에서 간호사의 의료정보 보안 인식 정도는 평균 4.40점으로 나타났다. 이는 응급실 간호사를 대상으로 한 정선영(2009)의 연구에서 평균 4.24점, 간호사를 대상으로 한 이미영(2005)의 연구에서 평균 4.18점, 배선미(2014)의 연구에서 간호사가 평균 3.49점(1-4점 척도, 5점 척도 환산 4.36점)으로 비슷하게 측정되었다. 이는 의료기관 종사자들을 대상으로 한 배선미(2014)의 연구에서 의사가 평균 3.09점(1-4점 척도, 5점 척도 환산 3.86점), 의료기사가 평균 3.28점(1-4점 척도, 5점 척도 환산 4.10점), 행정직이 평균 3.25점(1-4점 척도, 5점 척도 환산 4.06점)으로 다른 의료기관 종사자들에 비해 간호사의 의료정보 보안에 대한 인식도가 높았다. 이는 김현의·김주한(1999)의 논문에서 나타난 바와 같이 의료인은 일상에서 임상 정보를 항상 처리하며, 전문적 윤리강령에 매여 있으므로 의료기관 종사자들의 의료정보 보안 인식에 비해 높게 나타난 결과와 일치하며, 배선미(2014)의 연구에서와 같이 간호사의 경우 다른 직종에 비해 환자와 직접적인 접촉도 많고 비교적 기관 내부 정책이나 교육에 잘 참여하는 직종만의 특수성이 있기 때문인 것으로 파악된다. 이러한 결과로 비추어 볼 때 간호사의 의료정보 보안 인식은 개인정보보호법 시행이후 의료정보 보안이 강화된 현시점과 맞물려 과거 간호사를 대상으로 한 의료정보 보안 인식 점수보다 높게 측정되었으며, 도덕성과 윤리성을 강조하는 간호조직이 타 조직보다 높게 측정된 것으로 사료된다.

간호사의 조직 윤리풍토 정도는 평균 3.17점으로 병원간호사를 대상으로 한 정은주(2013)의 연구에서 평균 3.31점, 노윤구 등(2013)의 연구에서 평균 3.25점과 비슷한 것으

로 나타났으며. 임윤아(2011)의 연구에서 사회복지사의 조직 윤리풍토 점수는 평균 3.38 점, 제조업, 금융업, 물류/유통업, 건설업등 총 1000여개의 기업을 대상으로 한 한필구 외(2009)의 연구에서 평균 3.22점으로 비슷하게 나타났다. 이는 보통 이상의 점수로 다양한 직종 내 비슷한 정도의 조직 윤리풍토가 존재하고 있음을 확인할 수 있었다. 그러나 타 조직보다 도덕적 판단과 윤리적 의사결정이 중요한 간호조직에서 조직 윤리풍토를 더 증진시킬 필요가 있다고 판단되며 이를 위하여 간호조직 차원에서 조직 윤리풍토에 대한 관리가 필요할 것으로 사료된다.

간호사의 의료정보 보안 실천 정도는 평균은 3.85점으로 간호사를 대상으로 한 이미영(2005)의 연구에서 평균 3.44점, 정선영(2009)의 연구에서 평균 3.51점, 김수연(2012)의 연구에서 평균 3.63점보다 조금 높은 것으로 나타났다. 이는 개인정보보호법 시행으로 인해 의료정보 보안 관련 행정처분이 강화되면서 병원 내 규정 및 절차가 다소 엄격해진 영향을 있을 것이라고 본다. 하지만 본 연구결과 간호사의 의료정보 보안 인식 정도는 높으나 실천 정도는 상대적으로 낮게 나타나 이미영(2005), 정선영(2007), 김수연(2012)의 연구결과와 일치하였고, 최희성(2010), 배선미(2014)의 연구도 의료기관 종사자들의 의료정보 보안 인식 정도에 비해 의료정보 보안 실천 정도가 낮게 나와 본 연구결과와 일치하였다. 이에 낮은 실천도의 원인분석이 필요할 것으로 판단되며, 조직차원에서 장애요인에 대한 개입과 관리가 필요할 것이라 사료된다.

본 연구에서 간호사의 일반적 특성에 따른 의료정보 보안 실천 차이를 분석한 결과 모든 변수에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 유의수준 .1에서는 현 근무지가 유의하게 나타났으나 사후검정을 한 결과 현 근무지별 차이는 나타나지 않았다. 이미영(2005), 정선영(2007)의 연구에서 임상경력이 많을수록, 최희성(2010), 김수연(2012)의 연구에서 학력이 높을수록 의료정보 보안 실천 정도가 높다고 한 연구결과와는 차이가 있었다. 이는 개인정보보호법 시행 이후 의료기관의 의료정보 보안에 대한 교육과 규정이 강화되었고, 종합병원과 같이 규모가 큰 병원일수록 의료정보 보안에 대한 방침과 관리가 더 체계적인 것에 기인 한 것으로 사료된다.

본 연구에서 주요변수 간 상관관계를 살펴보면 의료정보 보안 실천은 의료정보 보안 인식( $r=.568, p=.001$ ), 조직 윤리풍토( $r=.208, p=.010$ )와 유의한 정(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 이는 의료정보 보안 인식과 의료정보 보안 실천 간의 상관관계에 대해 연구한 이미영(2005), 정선영(2009), 최희성(2010), 정은영(2012), 배선미(2014)의 연구와 마찬가지로 간호사의 의료정보 보안 인식 정도가 높을수록 의료정보 보안 실천 정도가 높게 나타남을 확인 할 수 있었다. 또한 간호사의 조직 윤리풍토와 의료정보 보안 실천 간의 상관관계에 대한 국·내외 연구는 이제껏 없었으며 본 연구결과 조직 윤리풍토 정도가 높을수록 의료정보 보안 실천 정도가 높아짐을 확인할 수 있었다.

본 연구에서 간호사의 의료정보 보안 실천에 영향을 미치는 요인은 의료정보 보안 인식( $\beta=.547, p=.001$ ), 조직 윤리풍토( $\beta=.136, p=.045$ ) 순으로 나타났으며, 의료정보 보안 실천의 33.7%를 설명하였다. 의료정보 보안 인식을 의료정보 보안 실천의 영향 요인으로 분석한 연구는 없었으나, 본 연구결과 간호사의 의료정보 보안 인식을 높이므로써 의료정보 보안 실천을 증진시킬 수 있음을 확인할 수 있다. 따라서 간호사의 의료정보 보안 실천을 높이기 위해 의료정보 보안 인식을 높일 수 있는 방법을 개발해야하며 이를 위하여 구체적인 교육 프로그램을 개발하여 주기적으로 교육하고 지속적으로 관리하여야 한다. 또한 의료정보 보안 실천에 두 번째로 영향을 미친 요인은 조직 윤리풍토로 본 연구결과만으로 간호조직에서 의료정보 보안 실천에 대한 조직 윤리풍토의 영향력을 일반화하기는 어려우나, 간호사의 조직 윤리풍토를 개발함으로써 의료정보 보안 실천을 증진시킬 수 있음을 예측할 수 있다. 따라서 간호조직에서 조직 윤리풍토를 높일 수 있는 교육 및 프로그램을 도입하여 업무수행을 증진시킬 수 있도록 적절한 조직 윤리풍토 관리가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구의 결과는 비추어 볼 때 의료정보 보안의 중요성에 대한 인식이 높을수록 의료정보 보안 실천이 증가된다고 할 수 있으며, 조직 윤리풍토가 높을수록 의료정보 보안 실천이 증가되는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 의료정보 보안 실천을 높이기 위하

여 의료정보 보안 인식과 조직 윤리풍토를 높일 수 있는 개인의 노력과 조직차원의 인지와 개선이 필요할 것으로 사료되며 이는 환자의 안녕과 권리를 보호하고 양질의 간호를 제공할 수 있는 토대가 될 것이다.

## VI. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구의 목적은 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토가 의료정보 보안 실천에 미치는 영향을 파악하여 의료정보 보안을 강화와 조직 윤리풍토를 관리하는데 기초자료를 마련하고자 시도된 서술적 조사연구이다.

연구대상은 서울 소재 K대학 부속병원에 근무 중인 간호사를 편의표집 하였으며, 대상자는 152명 이었다.

연구도구는 이미영(2005)이 개발한 의료정보 보안에 관한 설문도구와 Victor & Cullen(1988)이 개발한 윤리풍토 설문지(Ethical Climate Questionare, ECQ)를 류선권(2008)이 국문화 한 조직윤리풍토 측정도구를 사용하였다.

수집된 자료는 SPSS Window version 21.0 프로그램을 이용하여 전산처리 하였으며, 간호사의 일반적 특성과 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천은 서술적 통계로 산출하였다. 간호사의 일반적 특성에 따른 의료정보 보안 실천의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였고 사후 검정은 Scheffè로 분석하였고, 간호사의 의료정보 보안 인식, 조직 윤리풍토, 의료정보 보안 실천간의 상관관계는 person's correlation coefficient 분석을 실시하였으며, 간호사의 의료정보 보안 실천에 미치는 요인을 파악하기 위해 multiple regression을 실시하였으며 변수의 선택 방법은 stepwise 방법을 사용하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 간호사의 일반적 특성으로 성별은 여자가 147명(96.7%)으로 대다수를 차지하였으며, 나이는 21세 이상~30세미만이 94명(61.8%)으로 가장 많았고, 학력은 대학졸업이 75명(49.3%)으로 나타났다.

직위는 책임간호사 96명(63.2%), 일반간호사 49명(32.2%), 수간호사이상 7명(4.6%)로 나타났고, 임상경력별은 5년 이상~10년 미만 50명(62.9%), 현 근무지는 병동 90명(59.2%), 근무형태는 교대근무 115명(75.7%)으로 가장 많이 나타났다.

의료정보 보안 교육경험은 '있다'가 126명(82.9%), 교육정도는 1회/년 109명(71.7%)로 나타났으며, 교육필요 여부는 '필요하다'가 147명(96.7%)으로 가장 많았고, 교육필요 정도는 1회/년 98명(64.5%), 2회/년 43명(28.3%), 3회이상/년 7명(4.6%)순이었으며 효과적인 교육매체는 인터넷등 온라인프로그램 71명(46.7%), 집합교육 54명(35.5%), 서면교육 27명(17.8%) 순으로 나타났다.

2) 간호사의 의료정보 보안 인식 정도는 평균 4.40( $\pm$ 0.59)점으로 나타났으며, 조직 윤리풍토는 평균 3.17( $\pm$ 0.29)점, 의료정보 보안 실천은 평균 3.85( $\pm$ 0.60)점으로 나타났다.

3) 간호사의 일반적 특성에 따른 의료정보 보안 실천은 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으며, 유의수준을 .1에서는 현 근무지( $F=2.375$ ,  $p=.055$ )가 유의하게 나타났으나 사후검정을 한 결과 현 근무지별 차이는 나타나지 않았다.

4) 간호사의 의료정보 보안 실천은 의료정보 보안 인식( $r=.568$ ,  $p=.001$ ) 및 조직 윤리풍토( $r=.208$ ,  $p=.010$ )와 유의한 정(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 그러나 의료정보 보안 인식과 조직 윤리풍토는 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

5) 간호사의 의료정보 보안 실천에 영향을 미치는 요인은 의료정보 보안 인식( $\beta=.547$ ,  $p=.001$ ), 조직 윤리풍토( $\beta=.136$ ,  $p=.045$ ) 순으로 나타났으며, 의료정보 보안 실천의 33.7%를 설명하였다.

따라서 본 연구의 결과 간호사의 의료정보 보안 실천을 증진시키기 위해서 의료정보 보안 인식과 조직 윤리풍토를 높일 수 있는 의료정보 보안 인식 강화와 조직 윤리풍토를 관리에 대한 전략이 필요하다고 할 수 있다.

## 2. 제언

본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

· 간호사의 의료정보 보안 인식에 비해 의료정보 보안 실천이 상대적으로 낮음으로 의료정보 보안 실천을 높일 수 있는 전략개발에 대해 연구 할 것을 제언한다.

· 간호사의 의료정보 실천에 대한 조직 윤리풍토 연구가 처음 시도된 것으로 조직 윤리풍토 하위요인 간의 관계에 대해 연구해 볼 것을 제언한다.

· 본 연구의 대상이 일부 지역에 국한되어 있으므로 연구결과의 일반화를 위해 다양한 지역의 다양한 대상자에 대해 반복 연구 할 것을 제언한다.

## V. 참고문헌

- 강양훈(2011). *기업의 윤리적 리더와 윤리경영시스템이 조직성과에 미치는 영향 : 윤리풍토의 매개효과를 중심으로*. 영남대학교 대학원 박사학위논문.
- 공병혜(2003). 간호윤리의 정체성을 위한 철학적 탐구. *범한철학*. 30, 49-80.
- 권은하(2013). *의료정보 보호행동 실천에 관한 연구*. *한국전자통신학회 논문지*. 8(12), 1959-1969.
- 권혁찬(2009). *의식산업의 윤리풍토와 조직유효성의 상관관계에 대한 연구*. 고려대학교 경영대학원 석사학위논문.
- 김기경, 김인숙, 김대란, 김모임(2001). *간호판례법과 관리지침*. 군자출판사.
- 김난영(2005). *호텔 관광산업의 조직윤리풍토 인과모형에 관한 연구 : 조직 윤리가 치와 조직유효성과의 관계를 중심으로*. 한양대학교 대학원 박사학위논문.
- 김매자, 구미옥(1984). 간호원의 근무 중에 경험하는 스트레스 측정을 위한 도구. *대한간호학회지*. 14(2), 39-49
- 김미선(2003). *기업의 윤리 환경 및 윤리풍토와 구성원의 비윤리적 행동, 조직몰입과의 관계*. 영남대학교 석사학위논문.
- 김소영(1997). *의료정보의 비밀유지에 대한 법률적 고찰*. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김수연(2012). *환자 개인정보보호에 관한 간호사의 지식, 인식 및 실천*. 전북대학교 일반대학원 석사학위논문.
- 김상찬(2002). 영미법상 의료정보에 대한 환자의 액세스권. *제주대학교 법과정제연구* 8호, 17-32.
- 김용순(2005). 간호사는 윤리를 바탕으로 대산자의 옹호자 돼야-인간의 존엄성과 생명 존중은 기본 의무. *대한간호*. 44(6), 38-39.
- 김정수(1994). 기업 윤리풍토 측정에 관한 연구. *논문집*. 14(2), 127-146.

- 김정수(1995). *기업의 윤리풍토유형에 따른 구성원의 조직몰입, 직무만족 및 비윤리적 행위의 차이에 관한 연구*. 경희대학교 대학원박사학위논문.
- 김준호(2010). *조직의 윤리풍토에 대한 지각이 조직시민행동과 조직몰입에 미치는 영향에 관한 연구*. 세종대학교 경영전문대학원 석사학위논문.
- 김현의, 김주한(1999). 의료정보의 보안과 사적 비밀보장에 대한 사회 각 구간 인식도 비교연구:의료정보의 보안과 사생활 비밀 보장. *대한의료정보학회지*. 5(3), 63-76.
- 김혜순(1982). *신규 간호원의 스트레스 요인에 관한 분석적 연구*. 연세대학교 미간행 석사학위 논문.
- 남지은(2010). *간호사가 지각하는 조직의 윤리풍토 및 직무스트레스와 경력몰입과의 관계연구*. 한양대학교 임상간호정보대학원 석사학위논문.
- 노윤구, 정명숙, 이영숙(2013). 병원조직의 윤리풍토가 간호사의 직무만족, 조직몰입에 미치는 영향. *간호행정학회지*. 19(4), 513-524.
- 류선권(2008). *기업윤리와 윤리풍토가 조직유효성과 조직시민행동에 미치는 영향에 관한 연구*. 용인대학교 대학원 박사학위논문.
- 류선권, 조경동(2009). 기업윤리와 윤리풍토가 조직유효성에 미치는 영향에 관한 연구. *산업경영 논총*. 16, 109-134.
- 류시조(1999). 가상공간에 있어서의 프라이버시 권리. *영남법학*. 5(1-2).
- 문국진(1991). *의료법학*. 청림출판사.
- 박찬구(2006). *개념과 주제로 본 우리들의 윤리학*. 서광사.
- 박현애, 조인숙, 김영아, 김은영, 김정아, 김정은 등(2012). *최신 간호정보학*. 현문사.
- 박현주(2009). *의료종사자와 의료소지자의 의료정보보호에 관한 인식도 비교*. 인제대학교 보건 대학원 석사학위논문.
- 배상진(2002). 프라이버시권의 본질과 정보화 사회에서의 보호과제. *천안대학교. 진리논단*7호, 355-383.
- 배선미(2014). *의료기관 종사자들의 개인정보보호에 대한 인식과 실천에 관한 연구*. 부산대학교 대학원 석사학위논문.

- 백윤철(2005). 헌법상 환자의 의료정보에 대한 권리에 관한 연구. *헌법학연구*. 11(3), 337-373.
- 보건복지가족부(2010). *개인정보보호를 위한 가이드라인*.
- 서울대병원 외 12개 병원(2004). *의료정보윤리헌장*(안0529).
- 손명하(2014). *외래 간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동 수행정도*. 한양대학교 임상간호정보대학원 석사학위논문.
- 안병규(1995). *정보화의 진전에 따른 개인정보보호에 관한 연구*. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 안성혁(2011). *환자의 개인정보보호에 대한 인식수준에 관한 연구*. 고려대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 연기영(2005). 일본의 의료정보법제와 개인정보보호. *중앙법회*. 74, 269-297.
- 유지원(2005). *진료정보의 개인정보 보호에 대한 의료인과 환자의 인식도 비교*. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 윤경일(2003). 정보화시대의 환자진료정보 보호에 관한 법·제도적 고찰. *한국병원경영학회지*. 8(2), 111-129.
- 윤현주(2010). *임상간호사의 윤리풍토가 직무만족에 미치는 영향*. 한양대학교 공공정책대학원 석사학위논문.
- 의료기관평가인증원(2011). *2011년도 의료기관인증 조사기준집*. 의료기관평가인증원.
- 이기은, 박경규(2002). 전문직 종사자의 조직 및 전문직업에 대한 이중몰입 결정요인에 관한 연구: 평행모형을 이용하여. *경영학회지*. 31(2), 551-574.
- 이다음(2009). *환자의료정보 보호에 관한 인식도 조사 연구*. 원관대학교 대학원 석사학위논문.
- 이미영(2005). *간호사의 환자 프라이버시 보호행동에 대해 인식과 실천 : 의료정보 보호를 중심으로*. 대전대학교 대학원 석사학위논문.
- 이미정(2013). *병원간호사의 환자안전문화 인식과 표준주의지침 인지도 및 수행도의 관계*. 경상대학교 대학원 석사학위논문.
- 이영규(2008). *개인의료정보 침해시 사법적 구제 방안*. 한양대학교 법학연구소.

- 이종영(2008). *기업윤리-윤리경영의 이론과 실제*. 삼영사.
- 이화영(2009). *항공사 조직공정성이 객실승무원의 직무성과에 미치는 영향: 윤리풍토의 매개효과를 중심으로*. 세종대학교 관광대학원 석사학위논문.
- 임윤아(2011). *사회복지조직에서 변혁적 리더십과 조직구조가 윤리풍토에 미치는 영향*. 숭실대학교 사회복지대학원 석사학위논문.
- 장금성, 이명하, 기인숙, 홍윤미, 하나선, 공병혜 등(2009). *간호윤리학과 전문직(2판)*. 현문사.
- 전영주(2006). 의료정보와 개인정보보호. *법학연구*. 23, 521-540.
- 정규원(2002). 의료정보의 활용 및 보호. *정보법학*. 6(1), 1-9.
- 정민영(2011). *응급실 간호사의 환자 프라이버시 보호행동 인식과 실천에 대한 환자와 간호사의 비교연구*. 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 정선영(2007). *응급실 간호사의 환자 의료정보 보호행위에 대한 인식 및 실천 정도*. 동아대학교 대학원 석사학위논문.
- 정영미(2005). *조직구성원의 윤리풍토에 대한 지각이 직무만족, 조직몰입, 조직시민 행동에 미치는 영향에 관한 연구; 상사 신뢰의 매개효과를 중심으로*. 영남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정은영(2012). *종합병원 종사자들의 환자 의료정보 보호에 관한 인식도와 실천도*. 조선대학교 대학원 석사학위논문.
- 정은주(2013). *종합병원 간호사의 윤리풍토와 전문직업성과의 관계에서 자기통제력의 조절효과*. 순천대학교 대학원 석사학위논문.
- 조범상(2004). *조직의 윤리풍토와 의사소통 풍토에 대한 지각이 종업원의 상사 신뢰와 조직 충성 행동에 미치는 영향*. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 조혜경(2008). *의료기관 개인건강정보 보호 실태와 관리 방안*. 충남대학교 대학원 박사학위논문.
- 최준영(2007). *병원 정보시스템에서 개인정보 보호에 관한 연구*. 원광대학교 정보과학대학원 석사학위논문.
- 최애리(2005). *임상간호사의 병원감염관리에 대한 인지도 및 수행도*. 이화여자대학

- 교 대학원 석사학위논문.
- 최희성(2010). *의료정보 보호를 위한 의료기관 종사자들의 인식과 태도*. 부산가톨릭대학교 생명과학대학원 석사학위논문.
- 피터 싱어(1993). 김성완 외 역, *규범윤리의 전통*. 철학과 현실사.
- 한국인터넷진흥원(2011a). *개인정보분쟁조정위원회 소개*. Retrieved April 11, 2012, from [http://privacy.kisa.or.kr/kor/committee/committee03\\_new.jsp](http://privacy.kisa.or.kr/kor/committee/committee03_new.jsp)
- 한국인터넷진흥원 (2011b). *개인정보침해신고센터*. Retrieved April 11, 2012, from <http://privacy.kisa.or.kr>
- 한필구, 전병호, 강병구(2009). 조직의 윤리풍토와 협조적 노사관계와의 인관관계에 대한 실증연구. *상업교육연구*. 23(2), 267-290.
- 행정안전부 (2011). *개인정보보호법*. Retrieved April 11, 2012, from <http://www.law.go.kr/1sInfoP.do?1siSeq=111327&efYd=20120330#0000>
- 홍여신, 김영임(1993). *간호학 특론*. 한국방송통신대학교.
- 황철증(1999). 인터넷과 개인정보보호의 패러다임. *정보화저널*. 6(4), 24-5.
- Ajzen, I.(1988). *Attitudes, Personality and Behavior*. Chicago: Dorsey Press.
- Ajzen, I.(1991). The Theory of Planned Behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 50, 179-211
- Ashforth, B. E.(1985). Climate formation: Issues and extensions. *Academy of Management Review*. 10, 837-847.
- Barnett, T. & Vaicys, C.(2000). The Moderation Effect of Individuals: Perceptions of Ethical Work Climate on Ethical Judgments and Behavioral Intentions. *Journal of Business Ethical*. 27, 351-362.
- Cavanagh, G. F., Moberg, D. j., & Velasquez, M.(1981), The ethics of organizational politice. *Academy of Management Review*. 6, 365.
- Cullen, J. B., Victor, B., & Stephens, C.(1989). An ethical Weather report: Assessing the Organization's ethical cliamte. *Organizational Dynamics*, 50-62.

- Cullen, J. B., Parboteeah, K. P., & Victor, B.(2003). The effects of ethical climates on organizational commitment: A two-study analysis. *Journal of Business Ethical.* 46, 127-141.
- Curtin, L.(1988). Ethics in Nursing Practice. Editorial opinion. *Nursing Management.* 3, 7-9.
- Denison, D. R.(1996). What is the difference between organizational culture and organizational climate. *Academy of Management Review.* 21(3), 619-654.
- Elly, S. P.(1996). Control and use of information, seen from a nurse's perspective. *International Journal of Bio-Medical Computing.* 46(1), 27-32.
- Erlen, J. A.(1998). The inadvertent breach of confidentiality. *Orthopaedic nursing.* 17(2), 47-50.
- Fritzche, D. J. & Becker, H.(1984). Linking management behavior to ethical philosophy. *Academy of Management Journal.* 27, 166-175.
- Gagliardi, P.(1986). The creation and change of organizational cultures : A conceptual framework. *Organizational Studies.* 7(2), 117-134.
- Gellerman, S. W.(1989). Managing ethics from the top down. *Sloan Management Review.* Winter, 70.
- Gouldner, A. W.(1957). Cosmopolitans and locals: Toward an analysis of latent social roles. *Administrative Science Quarterly.* 2, 281-306.
- Haan, N., Aerts, E., & Cooper, B. A.(1985). *On moral grounds.* New York: University Press.
- Jon, C. O. & Brad, R. S.(2003). Ethics in Emergency Medicine. *Emergency Medicine.* 25(3), 329-333.
- Kelly, S. W. & Dorsch, M. J.(1991). Ethical Climate, Organizational Commitment, and Indebtedness Among Purchasing Executives. *Journal of Personal Selling Sales Management.* 11(fall), 55-66.

- Kerr, P.(2009). Protecting patient information in an electronic age: Asacred trust. *Urologic Nursing. 29*(5), 315-318
- Kohlberg, L.(1976). *Moral development and behavior: Theory, reserch and social issues*. In T. Lickona(Ed.), New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Kohlberg, L.(1981). *The philosophy pf moral development*. New York: Harper & Row.
- Koh, H. C. & Boo, E. H.(2001). The Link Between Organizational Ethical and Exchange. *Academy of Management Journal. 37*, 656-669.
- Leestrma R.(2003). Implementing technological safeguards to ensure patient privacy. *caring. 22*(2), 16-8.
- Merton, R. K.(1957). *Social theory and social structure*. New York: Free Press.
- Milholland, D. K.(1994). Privacy and confidentiality of patient information: challenges for nursing. *Journal of nursing administration. 24*(2), 19-24.
- Romano, C. A.(1984). A Computerized Approach to Discharge Care Planning. *Nursing Outlook. 32*(1), 5-23.
- Ruppel, C. P. & Harrington, S. J.(2000). The Relationship of Communication, Ethical Work Climate, and Trust to Commitment and Innovation. *Journal of Business Ethics. 25*, 313-328.
- Salladay, R. A. & Mcdonnell, M. M.(1992). Facing Ethical Conflicts, *Nursing. February*, 44-47.
- Schneider, B.(1987). The people make the place. *Personnel Psychology. 40*, 437-453.
- Schwepker, C. H.(2001). Ethical Climate's Relationship to Job Satisfaction, Organizational Commitment, and Tumover Intention in the Salesforce. *Journal of Business Recerch. 54*, 39-52.
- Sims, R. L. & Kroeck, T. L.(1994). Ethical Work Climate as a Factor in the Development of Person-Organization Fit. *Journal of Business Ethical. 16*,

1095-1105.

- Nash, L. L.(1990). *Good intentions aside a manager's guide to resolving ethical problems*. Harvard Business School Press.
- Velasquez, M. G.(2002). *Business ethics: Concept and cases*. Prentice Hall.
- Victor, B. & Cullen, J. B.(1987). A theory and measure of ethical climate in organizations. *Reserch in Corporate Social Performance and Polocy. 9*, 51-57.
- Victor, B. & Cullen, J. B.(1988). The organizational bases of ethical work climates. *administrative Science Quarterly. 33*, 101-125.
- Victor, B., Cullen, J. B., & Bronson, J. W.(1993). The ethical climate questionnaire an assesment of its development and vality. *Psychological Report. 73*, 667-674.
- Welzer, T., Hölbl' M., Habjanič A., Brumen, B., & Druzovec M.(2007). Teaching of Information Security in the "Health Care and Nursing" Postgraduate program. In H. Venter, M. Eloff, L. Labuschange, J. Eloff & R. von solms (Eds), *New Approaches for Security, Privacy and Trust in Complex Environment*(Vol. 232, pp.479-484). Boston: Springer.
- Williams, B.(1985). *Ethical and the limits of philosophy*. Cambridge. Harvard University Press.