

병원간호사가 지각하는 조직건강과 환자안전문화가 환자안전간호활동에 미치는 영향

한미영¹ · 정면숙²

창원경상대학교병원 보건관리실¹, 경상대학교 간호대학·건강과학연구원²

Effect of Hospital Nurses' Perceptions of Organizational Health and Patient Safety Culture on Patient Safety Nursing Activities

Han, Mi-Young¹ · Jung, Myun-Sook²

¹Health Management Office of Changwon Gyeongsang National University Hospital

²College of Nursing, Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University

Purpose: This study was conducted to identify the effects of organizational health and patient safety culture on nursing activities for patient safety as perceived by hospital nurses. **Methods:** A self-report survey was administered to staff nurses of one advanced general hospital and two general hospitals in South Korea. Of the questionnaires, 188 were analyzed. **Results:** Organizational health had a significantly positive correlation with patient safety culture ($r=.52$, $p<.001$) and patient safety nursing activities ($r=.31$, $p<.001$). **Conclusion:** The findings in this study indicate that among the factors influencing patient safety nursing activities, organizational factors were more important than individual factors, and organizational health had a big effect on patient safety nursing activities.

Key Words: Hospital nurse, Patient safety, Organizational health, Patient safety culture, Nursing activities for patient safety

서 론

1. 연구의 필요성

최근 의료기관의 복잡성이 증가하고, 보건의료 업무의 특성상 많은 사람들이 업무에 개입하고, 동시다발적인 업무수행, 시간의 제약, 장시간 집중과 계속성 등이 요구됨에 따라 의료사고 발생 가능성이 증가하고 있다[1]. 의료사고 중 환자안전을 지키지 못하여 발생하는 안전사고는 결과적으로 의료의 질 저하 및 보건의료기관의 재정적인 손실 등을 가져오게 되고, 환자

의 생명과 직결되는 문제이므로, 가장 중요한 의료서비스 질의 결정 요소로써 그 중요성이 점차 커지고 있다[2].

대부분의 안전사고는 의료인 개인의 문제이기 보다는 병원 조직과 시스템의 문제로 인한 경우가 더 많은데, 병원 내에서 의료과오를 예방하고 환자안전을 확보하기 위해서는 환자안전문화의 조성이 무엇보다도 중요하다[3]. 조직의 안전문화는 안전행위의 핵심요인으로써, 긍정적인 안전문화 및 팀워크문화를 가진 조직이 환자안전을 증진시키며, 안전성과를 높이고, 그 결과 환자만족도를 높이는 것으로 보고되고 있다[4,5]. 그런데, 국내 병원의 환자안전에 대한 간호사들의 환자안전문화인

주요어: 병원간호사, 환자안전, 조직건강, 환자안전문화, 환자안전간호활동

Corresponding author: Jung, Myun Sook

College of Nursing, Gyeongsang National University, 15 Jinju-daero, 816 Beon-gil, Jinju 52727, Korea.

Tel: +82-55-772-8256, Fax: +82-55-751-8711, E-mail: msjung@gnu.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 한미영의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

- This article is a revision of the first author's master's thesis from Gyeongsang National University.

Received: Oct 26, 2016 | **Revised:** Mar 13, 2017 | **Accepted:** Mar 13, 2017

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

식은 그다지 높지 않으며, 최근까지도 간호사들의 환자안전문화에 대한 인식이 크게 향상되지 못한 실정이며[3,6,7], 사고보고빈도와 지속상관/관리자 태도 영역의 인적요소보다 의사소통영역, 병원환경 영역, 부서 내 환자안전인식 등의 시스템요소를 낮게 지각하고 있는 것으로 알려져 있다[6-8].

환자안전을 위해서 환자안전문화의 측면 뿐 아니라 조직적인 특성과 문화를 강화하는 조직차원의 변화 노력이 필요하다[9]. 또한, 조직의 의사소통 형태 및 패턴, 의사결정의 구조, 구조적 특징, 업무과정의 절차와 준수의 공식화, 공식적 보고체계, 조직 내의 협조정도 등과 같은 조직차원의 여러 특성이 안전에 대한 인식이나 안전행위, 안전에 관련된 환자의 결과에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다[3,10].

지금까지 환자안전이나 환자안전간호활동에 직접적으로 영향을 주는 주요 선행요인으로 조직풍토가 제시되었다[11]. 조직건강은 이러한 조직풍토와 유사개념으로, 조직의 기능이 최적인 상태를 말하며, 조직이 건강하면 조직의 제반활동이나 실적 및 다른 조직관리 변수들에 긍정적인 영향을 미친다[12,13]. 건강한 조직은 최적의 기능 상태로 환경에 적응하여 계속적으로 변화발전해 나가는 능력을 갖추며 공동체를 지향하며 그 속에서 일의 의미를 찾아 활기 있게 동기화되어 안정감이 존재한 상태로[14], 조직건강 문제가 직원 대부분에게 영향을 줄 뿐만 아니라 조직의 문화나 조직분위기에 영향을 준다[15]. 즉, 조직건강은 직무만족에 영향을 주고[16], 직무만족도가 높은 간호사는 업무성고가 증진되며, 환자안전문화에 대한 인식도 높은 것으로 보고되고 있다[17]. 또한, 직무만족도와 조직몰입이 높은 간호사일수록 정서적 안정도가 높고, 조직구성원들과 의사소통이 원활하며 신체적, 정서적 소진이 적어, 환자안전관리활동을 잘 수행하게 된다[18]. 그러므로 건강한 조직에서는 조직구성원이 조직에 만족하게 되고 정서적으로 애착을 가지게 되어 능동적으로 일하고, 직무 만족도와 조직몰입이 높아져서 환자안전문화가 잘 정착될 것이고, 환자안전간호활동도 잘 수행할 것으로 생각된다. 그런데, 선행연구에서는 조직전체의 조직건강 차원에서 환자안전간호활동과의 관련성을 파악한 연구는 거의 드물었고, 대부분 일반적인 개인적 특성 및 조직특성의 일부, 간호조직문화와 환자안전문화인식의 하위영역과 환자안전간호활동을 비교하거나 영향력을 조사하였다.

이에, 본 연구에서는 병원간호사가 지각하는 조직건강, 환자안전문화와 환자안전간호활동의 정도 및 이들 간의 관계를 알아보고, 환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인을 파악해봄으로써, 향후 환자안전간호활동의 증진과 병원 내 전반적인 환자안전관리를 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 병원간호사가 지각하는 조직건강, 환자안전문화와 환자안전간호활동 간의 관계, 환자안전간호활동에 미치는 영향요인을 파악하고자 하였으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자가 지각하는 조직건강, 환자안전문화와 환자안전간호활동의 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 조직건강, 환자안전문화, 환자안전간호활동 정도의 차이를 파악한다.
- 대상자가 지각하는 조직건강, 환자안전문화와 환자안전간호활동 간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 환자안전간호활동에 미치는 영향요인을 파악한다.

3. 용어 정의

1) 조직건강

구성원들이 환경과 업무방식에 적합성을 이루어 기능이 원활하게 작동되고 구성원들이 공동체를 지향하며 그 속에서 일의 의미를 찾아 활기 있게 동기화된 집단적 상태인 최적의 기능상태로서[14], 본 연구에서는 Kim [14]이 개발한 도구를 본 연구에 맞도록 수정·보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

2) 환자안전문화

의료서비스 제공과정에서 발생할 수 있는 환자의 피해를 최소화하기 위한 조직 내 공동의 믿음, 가치, 지속적인 탐구를 바탕으로 한 통합된 개별적·조직적 행동 패턴을 의미하는 것으로[19], 본 연구에서는 미국 보건복지부의 의료연구품질관리부(Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ)[4]에서 개발한 환자안전문화 측정도구(Hospital Survey on Patient Safety Culture, HSOPSC)를 본 연구에 맞도록 수정·보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

3) 환자안전간호활동

의료서비스 전달과정 중에 발생할 수 있는 환자의 부상이나 사고를 예방하는 활동으로[4], 환자안전을 증진시키기 위하여 실시하는 간호활동을 의미하며[8], 본 연구에서는 2014년도 의료기관평가인증원에서 개발한[20] 상급종합병원용/종합병원용 병원인증평가 항목을 바탕으로 본 연구자가 전문가 검정을 거쳐 수정, 개발한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 병원간호사가 지각하는 조직건강, 환자안전문화와 환자안전간호활동의 정도 및 이들 간의 관계, 환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구대상자는 G도에 소재한 상급종합병원, 종합병원에 근무하며 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 간호사로서, 각 병원별 조직분위기를 파악할 수 있는 기간을 감안하여 해당 병원의 근무경력이 6개월 이상 된 간호사를 대상으로 하였으며, 이 중 수간호사와 책임간호사는 제외하였다.

연구대상 병원은 관련 부서장 및 병원장에게 연구의 목적과 방법을 설명하여 승인받은 곳으로, 의료기관인증증 받은 1개의 상급종합병원과 300~500병상에 속하는 2개의 종합병원 중 의료기관인증증 받은 1개 병원, 의료기관인증증 받지 않은 1개 병원을 편의 표출하였다.

대상자수는 G*Power 3.1.9 프로그램을 활용하여 산출하였고, 유의수준(α)=.05 (양측검정), 효과크기(effect size)=.15, 검정력(1- β)=.90, 회귀분석에 이용할 독립변수 14개로 실시한 결과, 166명 이상이 되면 예측 검정력을 유지할 수 있었다. 탈락률을 고려하여 총 200부를 배포한 결과 195부가 회수되어 98%의 회수율을 보였으며, 이 중 응답이 완전하지 않거나 불성실한 설문지 7부를 제외한 총 188부를 최종 자료분석에 사용하였다.

3. 연구도구

본 연구에서는 구조화된 설문지를 사용하였으며, 연구대상의 일반적 특성으로 인구사회학적 특성(성별, 연령, 학력, 결혼상태)과 직무 관련특성(현 병원 근무경력, 간호사실무경력, 직급, 근무부서, 근무형태, 최근 1년간 안전교육경험횟수), 의료기관 종류와 의료기관 인증평가 여부를 조사하였다.

1) 조직건강

조직건강을 측정하기 위하여 Kim [14]이 개발한 조직건강 측정도구를 개발자의 허락을 받고 연구자가 연구대상자에게

맞게 수정·보완한 후 조직건강 관련 연구경험이 있는 간호학 교수 1인에게 내용타당도 검증을 받은 도구를 사용하였다. 도구는 환경적합성 8문항, 업무방식적합성 9문항, 활기 8문항, 공동체지향 6문항으로 총 4개의 하위영역, 31문항, 5점 척도로 구성되었으며, 점수의 의미는 '전혀 그렇지 않다' 1점, '매우 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 조직이 건강함을 의미한다. 도구 개발 당시 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .85였고, 각 영역별 신뢰도 Cronbach's α 는 .88~.92였다. 본 연구에서 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .95였고, 각 영역별 신뢰도 Cronbach's α 는 .83~.89였다.

2) 환자안전문화

환자안전문화 인식을 측정하기 위하여 미국 AHRQ [4]에서 개발한 환자안전문화에 관한 병원조사 설문도구(HSOPSC)를 사용하였다. AHRQ에서는 이 도구를 특별한 허가 절차를 거치지 않고 사용할 수 있도록 공개하고 있다. 본 연구에서는 AHRQ [4]의 병원조사 설문도구(HSOPSC)와 Kim 등[3]이 한글로 번역한 '환자안전 설문조사' 도구를 참고로 수정·보완하여 간호학 교수 1인에게 내용타당도 검증을 받은 도구를 사용하였다. 도구는 부서 내 근무환경에 관한 인식 16문항, 환자안전과 관련된 직속상관 및 관리자의 태도 4문항, 환자안전문제에 관련된 의사소통과 절차 6문항, 사고보고의 빈도와 관련된 3문항, 부서 내 환자안전수준 1문항, 환자안전과 관련된 병원환경 11문항으로 총 6개의 하위영역으로 총 41문항, 5점 척도로 구성되어 있다. 점수의 의미는 '전혀 그렇지 않다' 1점, '매우 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 환자안전문화에 대한 간호사의 인식이 긍정적이며, 보고가 잘 되고 있음을 의미하며, 응답 편증을 피할 수 있도록 구성된 부정문항들은 역코딩하여 분석하였다. 단, 부서 내 환자안전수준과 관련된 한 문항은 '아주 부족하다' 1점, '아주 훌륭하다' 5점으로 점수가 높을수록 환자안전수준이 높음을 의미한다. AHRQ [4]에서 도구 개발 당시의 신뢰도 Cronbach's α 는 .77이었으며, 각 영역별 신뢰도 Cronbach's α 는 .63~.84였다. 본 연구에서 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .85로 나타났으며, 각 영역별 신뢰도 Cronbach's α 는 .65~.81이었다. 단, 하위영역 중 '부서 내 근무환경에 관한 인식' 영역의 신뢰도 분석 결과 7번 문항을 제거하였을 때 Cronbach's α 값이 크게 증가하여 이 문항을 제거한 15개 문항을 '부서 내 근무환경에 관한 인식' 영역 문항으로 사용하였다.

3) 환자안전간호활동

간호사의 환자안전간호활동을 평가하기 위해 2014년도

의료기관평가인증원에서 개발한[20] 상급종합병원용/종합병원용 병원인증평가 항목 중 환자안전평가 관련 5개 범주(1.1 환자안전, 1.3 화재안전, 6.4 투약 및 모니터링, 10 감염관리체계, 11.5 의료기기관리) 중 9개 기준에 속한 총 57개 조사항목을 토대로 34문항의 설문지 초안을 작성한 후, 이를 간호학 교수 1인, 질 관리 전문가(팀장급) 4인, 임상경력 10년 이상의 질 관리 전담간호사 1인, 간호부서장 1인의 자문을 통해 내용타당도를 검증하였다. 설문지 초안 34문항의 항목별 내용타당도 지수(Content Validity Index, CVI) 분석 결과 80% 이상으로 나온 27개 문항들과 일부 수정을 요하는 7개 문항에 대해 의견을 보완하여 2차 내용타당도 검증을 거쳤으며, 2차 검증결과 의미가 중복된 2개의 문항을 제거하였다. 최종 문항의 CVI는 평균 .94였으며, 각 문항의 CVI는 .7 이상으로 평가되었다. 선정된 32개 문항으로 임상경력 5년 이상의 간호사 10명을 대상으로 예비조사를 실시하여 명확성과 이해도를 높이기 위한 피드백을 하였으며, 추가 수정 없이 8개 영역, 32문항으로 최종 확정하였다.

도구는 정확한 환자확인 4문항, 의사소통 4문항, 수술/시술 전 환자안전 3문항, 낙상예방활동 6문항, 손 위생 및 감염관리 5문항, 화재안전 및 응급상황관리 2문항, 투약 6문항, 시설 및 의료기기관리 2문항으로 총 8개의 하위영역, 32문항, 5점 척도로 구성되어 있다. 점수의 의미는 '전혀 그렇지 않다' 1점, '매우 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 환자안전간호활동 수행 정도가 높음을 의미한다. 도구의 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .95였고, 각 영역별 신뢰도 Cronbach's α 는 .65~.87이었다.

4. 자료수집

연구자료의 수집에 앞서 본 연구에 대해 G대학교 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board)의 연구 승인(GIRB-A15-Y-0007)을 받았다. 본 연구의 자료수집은 2015년 3월 12일부터 2015년 3월 21일까지 G도에 소재한 1개 상급종합병원, 2개 종합병원에서 이루어졌다. 자료수집 방법은 연구자가 의료기관장의 동의를 구한 후 해당 의료기관의 간호부를 방문하여 간호부서장에게 연구목적과 취지를 설명하고 연구허락을 얻어 자료수집에 대한 승인을 받고, 각 병동간호사를 대상으로 연구자가 직접 연구목적과 취지, 익명성 보장, 연구참여의 중단가능성 등에 대해 충분히 설명한 후 연구참여에 동의한 대상자에게 동의서와 자기기입식 설문지를 배부하였다. 설문지 작성은 10분 정도 소요되었으며, 설문지 작성 후 동의서와 설문지를 밀봉된 개인용 봉투에 넣어 회수하였다. 응답내용

은 익명으로 처리하였으며, 설문에 참여한 모든 대상자에게는 감사의 뜻으로 소정의 선물을 제공하였다.

5. 자료분석

자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 사용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성과 조직건강, 환자안전문화와 환자안전간호활동의 정도는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차 등 기술통계를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 특성에 따른 조직건강, 환자안전문화, 환자안전간호활동의 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA로 분석하였고, 사후 검증은 Scheffé test를 실시하였다.
- 대상자의 환자안전간호활동과 조직건강, 환자안전문화와의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 대상자의 환자안전간호활동에 미치는 영향 요인은 단계적 다중회귀분석(stepwise multiple regression analysis)으로 분석하였다.

연구결과

1. 연구대상의 일반적 특성

대상자는 여성이 94.7%, 평균 연령은 29.06세, 결혼상태는 미혼이 74.5%, 최종학력은 전문대졸이 52.1%로 나타났다. 현 병원 근무경력 평균 5.44년, 간호사 실무경력 평균 6.23년이었다. 근무부서는 내과계 병동 22.3%, 외과계 병동 39.4%, 특수계 38.3%였다. 인증받은 의료기관은 71.8%였고, 의료기관 분포는 종합병원 59.6%, 상급종합병원 40.4%였다. 근무병원은 인증평가 경험유무에 따라 종합병원A(인증) 31.4%, 종합병원B(미인증) 28.2%, 상급종합병원C(인증) 40.4%였다(Table 1).

일반적 특성에 따른 근무병원의 동질성을 검증한 결과 근무병원 간에는 성별, 근무부서, 근무형태에 있어서는 유의한 차이가 없었다. 그 외 현 병원 근무경력, 간호사실무경력, 연령, 결혼상태, 학력, 안전관리교육 횟수, 인증의료기관 여부와 근무병원 간에는 유의한 차이가 있게 나타났다. 현 병원 근무경력에서 '종합병원A'와 '종합병원B', '대학병원C' 모두 '2~5년 미만'이 가장 높았으나, '종합병원A'의 비율이 57.6%로 상대적으로 많았다. 간호사실무경력에서 '종합병원A'는 '5~10년 미

만'이 40.7%로 가장 많았으며, '종합병원B'는 '2~5년 미만'이 43.4%로 가장 많았으며, '대학병원C'는 '5~10년 미만'과 '10년 이상'이 각각 32.9%로 가장 많았다. 연령에서 '종합병원A'는 '25~30세 미만' 50.9%, '25세 미만' 23.7% 순으로 많았고, '종합병원B'는 '25~30세 미만' 54.7%, '25세 미만' 32.1% 순으로

많았으며, '대학병원C'는 '25~30세 미만' 46.0%, '35세 이상' 30.3% 순으로 많았다. 결혼상태에서 '종합병원B'가 '미혼'이 92.5%로 상대적으로 많았다. 학력에서 '종합병원A'와 '종합병원B'는 '전문대졸'이 각각 76.3%, 75.5%로 가장 많았으며, '대학원졸 이상'이 없었고, '대학병원C'는 '대졸'이 69.7%로 가장

Table 1. General Characteristics of Participants

(N=188)

Characteristics	Categories	Total	Hospital			χ^2 (p)
		n (%) or M±SD	General hosp. A	General hosp. B	Advanced general hosp. C	
			n (%)	n (%)	n (%)	
Gender	Female	178 (94.7)	56 (94.9)	48 (90.6)	74 (97.4)	2.88 (.237)
	Male	10 (5.3)	3 (5.1)	5 (9.4)	2 (2.6)	
Age (year)		29.06±6.12	14 (23.7)	17 (32.1)	6 (7.9)	35.72 ($<.001$)
	< 25	37 (19.7)	30 (50.9)	29 (54.7)	35 (46.0)	
	25~29	94 (50.0)	13 (22.0)	5 (9.4)	12 (15.8)	
	30~34	30 (15.9)	2 (3.4)	2 (3.8)	23 (30.3)	
	≥ 35	27 (14.4)				
Marital status	Unmarried	140 (74.5)	47 (79.7)	49 (92.5)	44 (57.9)	20.83 ($<.001$)
	Married	48 (25.5)	12 (20.3)	4 (7.5)	32 (42.1)	
Education degree	College	98 (52.1)	45 (76.3)	40 (75.5)	13 (17.1)	66.92 ($<.001$)
	Bachelor	80 (42.6)	14 (23.7)	13 (24.5)	53 (69.7)	
	≥ Master	10 (5.3)	-	-	10 (13.2)	
Work experience in present hospital (year)		5.44±5.64	10 (17.0)	23 (43.4)	5 (6.5)	58.89 ($<.001$)
	< 2	38 (20.2)	34 (57.6)	24 (45.3)	25 (32.9)	
	2~<5	83 (44.2)	13 (22.0)	6 (11.3)	23 (30.3)	
	5~<10	42 (22.3)	2 (3.4)	-	23 (30.3)	
	≥ 10	25 (13.3)				
Practical experience as a nurse (year)		6.23±5.76	7 (11.8)	20 (37.7)	4 (5.3)	48.63 ($<.001$)
	< 2	31 (16.5)	23 (39.0)	23 (43.4)	22 (28.9)	
	2~<5	68 (36.2)	24 (40.7)	8 (15.1)	25 (32.9)	
	5~<10	57 (30.3)	5 (8.5)	2 (3.8)	25 (32.9)	
	≥ 10	32 (17.0)				
Work unit*	Medical unit	42 (22.3)	19 (32.2)	7 (13.2)	16 (21.1)	6.60 (.159)
	Surgical unit	74 (39.4)	18 (30.5)	24 (45.3)	32 (42.1)	
	Special unit	72 (38.3)	22 (37.3)	22 (41.5)	28 (36.8)	
Shift work	No shift work	2 (1.1)	1 (1.7)	-	1 (1.3)	1.02 [†] (1.000)
	Shift	186 (98.9)	58 (98.3)	53 (100.0)	75 (98.7)	
Safety education (times)		3.48±3.38	17 (28.8)	3 (5.7)	30 (39.5)	35.42 ($<.001$)
	1	50 (26.6)	14 (23.7)	34 (64.1)	16 (21.0)	
	2	64 (34.0)	28 (47.5)	16 (30.2)	30 (39.5)	
	≥ 3	74 (39.4)				
Healthcare accreditation	Non-accredited	53 (28.2)	-	53 (100.0)	-	188.00 ($<.001$)
	Accredited	135 (71.8)	59 (100.0)	-	76 (100.0)	
Type of medical institution	General H	112 (59.6)	59 (100.0)	53 (100.0)	-	188.00 ($<.001$)
	Advanced general H	76 (40.4)	-	-	76 (100.0)	
Hospital	General hosp. A (accredited)	59 (31.4)	59 (31.4)	53 (28.2)	76 (40.4)	-
	General hosp. B (non-accredited)	53 (28.2)				
	Advanced general hosp. C (accredited)	76 (40.4)				

*Medical unit=Medicine, pediatrics; Surgical unit=General surgery, neurosurgery, plastic surgery, orthopedics, urology, ENT; Special unit=Intensive care unit, emergency room; hosp.=Hospital.

[†] Fisher's exact test.

Table 2. Perception of Organizational Health, Patient Safety Culture, Patient Safety Nursing Activities

(N=188)

Variables	Categories	M±SD
Organizational health	Environment fit	3.08±0.49
	Task performance fit	2.85±0.54
	Vitality	2.79±0.54
	Community oriented	3.23±0.53
	Total	2.97±0.44
Patient safety culture	Work/unit environment	3.14±0.29
	Attitude of supervisor/Manager	3.62±0.49
	Communication process	3.40±0.49
	Frequency of incidence report	3.88±0.76
	Level of general patient safety	3.02±0.62
	Hospital environment	3.15±0.40
	Total	3.28±0.28
Patient safety nursing activities	Accuracy of patient identification	4.19±0.61
	Communication	3.77±0.54
	Operation/procedure prior patient safety	4.05±0.65
	Fall prevention	3.92±0.63
	Hand hygiene and infection prevention	4.29±0.56
	Fire safety and emergency management	3.83±0.68
	Medication	4.17±0.62
	Medical equipment and facilities management	3.97±0.70
	Total	4.05±0.48

많았고, ‘대학원졸 이상’이 13.2% 있었다. 안전관리교육 횟수에서 ‘종합병원A’는 ‘3회 이상’이 47.5%로 가장 많았으며, ‘종합병원B’는 ‘2회’가 64.1%로 가장 많았고, ‘대학병원C’는 ‘1회’와 ‘3회 이상’이 각각 39.5%로 가장 많았다. 인증의료기관 여부에서 ‘종합병원A’와 ‘대학병원C’가 인증의료기관이었다.

2. 대상자가 지각하는 조직건강, 환자안전문화, 환자안전간호활동

대상자가 지각하는 조직건강, 환자안전문화, 환자안전간호활동 점수는 Table 2와 같다. 조직건강은 5점 만점에 평균 2.97±0.44점이었다. 하위영역별로는 공동체지향이 3.23±0.53점으로 가장 높았고, 환경적합성 3.08±0.49점, 업무방식적합성 2.85±0.54점, 활기 2.79±0.54점으로 나타났다.

환자안전문화에 대한 인식은 5점 만점에 평균 3.28±0.28점이었다. 하위영역별로는 사고보고 빈도가 3.88±0.76점으로 가장 높았고, 직속상관/관리자 태도에 관한 인식 3.62±0.49점, 환자안전문제에 관련된 의사소통과 절차 3.40±0.49점, 환자안전과 관련된 병원환경 3.15±0.40점, 부서 내 근무환경에 관한 인식 3.14±0.29점, 부서 내 환자안전수준 3.02±0.62점으로 나타났다.

환자안전간호활동은 5점 만점에 평균 4.05±0.48점으로

나타났다. 하위영역별로는 손 위생 및 감염관리가 4.29±0.56점으로 가장 높았으며, 정확한 환자확인 4.19±0.61점, 투약 4.17±0.62점, 수술/시술 전 환자확인 4.05±0.65점, 시설 및 의료기기관리 3.97±0.70점, 낙상예방활동 3.92±0.63점, 화재안전 및 응급상황관리 3.83±0.68점, 의사소통 3.77±0.54점으로 나타났다.

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 조직건강, 환자안전문화, 환자안전간호활동의 차이

조직건강에 차이를 보이는 특성은 근무부서로서, 외과계 병동이 내과계 병동보다 높았으며($F=3.39, p=.036$), 환자안전문화에 차이를 보이는 특성은 없었다. 환자안전간호활동에 차이를 보이는 특성은 성별, 현 병원 근무경력, 간호사실무경력, 의료기관 인증평가 여부, 의료기관 종류, 근무병원이었다. 성별은 여자가 남자보다 높았으며($t=2.00, p=.047$), 현 병원 근무 경력은 10년 이상이 2년 미만보다 높았다($F=4.60, p=.004$). 간호사 실무 경력은 2~5년 미만과 10년 이상이 2년 미만보다 높았다($F=4.26, p=.006$). 상급종합병원이 종합병원보다 높았고($t=-2.54, p=.012$), 인증 받은 의료기관이 미인증 의료기관보다 높았으며($t=-4.27, p<.001$), 종합병원A(인증)와 상급종합병원C(인증)가 종합병원B(미인증)보다 높았다($F=9.20, p<.001$)(Table 3).

Table 3. Differences of Perceived Organizational Health, Patient Safety Culture, Patient Safety Nursing Activities (N=188)

Characteristics	Categories	n	Organizational health		Patient safety culture		Patient safety nursing activities	
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Gender	Female	178	2.96±0.44	-0.60	3.28±0.29	0.51	4.06±0.47	2.00
	Male	10	3.05±0.40	(.549)	3.23±0.18	(.609)	3.76±0.56	(.047)
Age (year)	<25	37	3.04±0.45	1.67	3.32±0.32	2.03	3.94±0.46	1.82
	25~29	94	2.97±0.41	(.175)	3.30±0.27	(.112)	4.08±0.47	(.146)
	30~34	30	2.82±0.35		3.25±0.22		3.96±0.55	
	≥35	27	3.02±0.55		3.17±0.31		4.18±0.39	
Work experience in current hospital (year)	<2	38	3.03±0.40	1.24	3.27±0.31	1.07	3.82 ^b ±0.34	4.60
	2~4	83	2.95±0.46	(.296)	3.31±0.27	(.364)	4.11 ^{ab} ±0.52	(.004)
	5~9	42	2.88±0.33		3.27±0.26		4.03 ^{ab} ±0.48	
	≥10	25	3.07±0.55		3.20±0.30		4.21 ^a ±0.39	
Practical experience of nursing (year)	<2	31	3.07±0.37	1.30	3.30±0.31	1.53	3.78 ^b ±0.34	4.26
	2~4	68	2.98±0.50	(.277)	3.29±0.29	(.207)	4.10 ^a ±0.52	(.006)
	5~9	57	2.88±0.30		3.31±0.24		4.07 ^{ab} ±0.48	
	≥10	32	2.99±0.54		3.18±0.30		4.16 ^a ±0.44	
Work unit*	Medical unit	42	2.82 ^b ±0.43	3.39	3.30±0.30	0.74	4.17±0.47	2.31
	Surgical unit	74	3.02 ^a ±0.43	(.036)	3.30±0.24	(.479)	4.05±0.50	(.102)
	Special unit	72	3.00 ^{ab} ±0.43		3.25±0.31		3.97±0.46	
Healthcare accreditation	Non-accredited	53	2.99±0.46	0.47	3.23±0.27	-1.60	3.82±0.43	-4.27
	Accredited	135	2.96±0.43	(.639)	3.30±0.28	(.111)	4.14±0.47	(<.001)
Type of medical institution	General hosp.	112	2.93±0.42	-1.59	3.27±0.29	-0.72	3.98±0.47	-2.54
	Advanced general hosp.	76	3.03±0.46	(.113)	3.30±0.28	(.475)	4.15±0.47	(.012)
Hospital	General hosp. A (accredited)	59	2.87±0.36	2.43	3.30±0.30	1.28	4.12 ^a ±0.47	9.20
	General hosp. B (non-accredited)	53	2.99±0.46	(.091)	3.23±0.27	(.280)	3.82 ^b ±0.43	(<.001)
	Advanced general hosp. C (accredited)	76	3.03±0.46		3.30±0.28		4.15 ^a ±0.47	

a > b: Scheffé test.

*Medical unit=Medicine, Pediatrics; Surgical unit=General surgery, Neurosurgery, Plastic surgery, Orthopedics, Urology, ENT; Special unit=Intensive care unit, Emergency Room; hosp.=Hospital.

4. 조직건강, 환자안전문화, 환자안전간호활동 간의 관계

대상자가 지각하는 조직건강은 환자안전문화와 높은 정적 상관($r=.52, p<.001$)이 있는 것으로 나타났으며, 환자안전간호활동과도 정적상관($r=.31, p<.001$)이 있는 것으로 나타났다. 환자안전문화와 환자안전간호활동 간에도 유의한 정적상관($r=.39, p<.001$)이 있는 것으로 나타났다.

환자안전문화의 하위영역들과 조직건강 간에 모두 유의한 정적 상관관계가 있었으며, 이중환자안전과 관련된 병원환경($r=.43, p<.001$)이 가장 높은 상관관계가 있었다. 조직건강의 하위영역들과 환자안전문화 간에 모두 유의한 정적 상관관계가 있었으며, 이중 공동체지향($r=.48, p<.001$)이 가장 높은 상관관계가 있었다. 조직건강의 하위영역들과 환자안전간호활동 간에 모두 유의한 정적 상관관계가 있었으며, 이중 공동

체지향($r=.46, p<.001$)이 가장 높은 상관관계가 있었다. 환자안전문화의 하위영역들과 환자안전간호활동 간의 상관관계를 살펴보면, 부서 내 근무환경에 관한 인식($r=.13, p=.067$)을 제외한 모든 하위영역들 간에 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 그 중에서 가장 높은 상관관계가 있는 영역은 사고보고 빈도($r=.38, p<.001$)이었고, 다음으로 의사소통과 절차($r=.36, p<.001$), 직속상관/관리자 태도($r=.35, p<.001$)이었다(Table 4).

5. 환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인

대상자의 환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과는 Table 5와 같다. 독립 변수는 일반적 특성 중 차이가 있는 것으로 나타난, 성별, 현 병원 근무경력, 간호사실무경력,

Table 4. Correlation among Perceived Organizational Health, Patient Safety Culture, and Patient Safety Nursing Activities (N=188)

Variables	OH					PSC						PSNA	
	1	2	3	4	Total	5	6	7	8	9	10		Total
OH													
1. Environment fit	1												
2. Task performance fit	.67 ($<.001$)	1											
3. Vitality	.49 ($<.001$)	.73 ($<.001$)	1										
4. Community oriented	.45 ($<.001$)	.50 ($<.001$)	.62 ($<.001$)	1									
Total	.79 ($<.001$)	.90 ($<.001$)	.87 ($<.001$)	.74 ($<.001$)	1								
PSC													
5. Work/unit environment	.32 ($<.001$)	.35 ($<.001$)	.27 ($<.001$)	.29 ($<.001$)	.37 ($<.001$)	1							
6. Attitude of supervisor/manager	.24 (.001)	.15 (.043)	.13 (.085)	.18 (.015)	.20 (.005)	.37 ($<.001$)	1						
7. Communication process	.33 ($<.001$)	.30 ($<.001$)	.24 (.001)	.40 ($<.001$)	.37 ($<.001$)	.31 ($<.001$)	.38 ($<.001$)	1					
8. Frequency of incidence report	.26 ($<.001$)	.18 (.012)	.22 (.003)	.35 ($<.001$)	.29 ($<.001$)	.20 (.005)	.31 ($<.001$)	.33 ($<.001$)	1				
9. Level of general patient safety	.38 ($<.001$)	.38 ($<.001$)	.31 ($<.001$)	.28 ($<.001$)	.41 ($<.001$)	.37 ($<.001$)	.14 (.057)	.37 ($<.001$)	.33 ($<.001$)	1			
10. Hospital environment	.31 ($<.001$)	.38 ($<.001$)	.38 ($<.001$)	.40 ($<.001$)	.43 ($<.001$)	.41 ($<.001$)	.17 (.017)	.45 ($<.001$)	.28 ($<.001$)	.45 ($<.001$)	1		
Total	.44 ($<.001$)	.44 ($<.001$)	.39 ($<.001$)	.48 ($<.001$)	.52 ($<.001$)	.75 ($<.001$)	.55 ($<.001$)	.70 ($<.001$)	.54 ($<.001$)	.56 ($<.001$)	.77 ($<.001$)	1	
PSNA	.21 (.004)	.21 (.005)	.21 (.004)	.46 ($<.001$)	.31 ($<.001$)	.13 (.067)	.35 ($<.001$)	.36 ($<.001$)	.38 ($<.001$)	.19 (.009)	.27 ($<.001$)	.39 ($<.001$)	1

OH=Organizational health; PSC=Patient safety culture; PSNA=Patient safety nursing activities.

의료기관 종류, 의료기관 인증평가 여부 5개와 상관관계분석에서 유의하게 나타난, 조직건강의 4개 하위영역과 환자안전문화인식의 5개 하위영역으로 총 14개를 사용하였다. 독립변수 중 성별, 의료기관 종류, 의료기관 인증평가여부 등 3개 변수는 더미변수 처리를 하였으며, 성별은 ‘남자’ 기준, 의료기관 종류는 ‘종합병원’ 기준, 의료기관 인증평가 여부는 ‘미인증’을 기준으로 하였다. 근무병원은 의료기관 종류 및 의료기관 인증평가 여부와 정보가 동일하기 때문에 회귀분석에서 제외시켰다.

분석 전 Dubin-Watson을 이용하여 오차의 자기상관을 검정한 결과 2.032로 표본수 188개, 투입된 독립변수의 수를 4로 했을 때 du 는 1.805로 1.805와 2.195 사이의 값으로 나타나 오차항들 간에는 자기상관이 없는 것으로 나타났다. 공차한계와 Variation Inflation Factor (VIF)값을 이용하여 다중공선성을 검정한 결과 공차한계가 0.1 이상이고, VIF의 값이 10보다 크지 않으므로 모든 변수는 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나

타났다. 또한, 케이스 진단을 통해 잔차들이 정규분포를 따르는지 알아본 결과 표준화 잔차가 모두 ± 3 이내의 값으로 나타나 잔차의 분포를 정규분포로 가정할 수 있어 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다.

회귀모형을 분석한 결과 유의한 것으로 나타났으며($F=29.40$, $p<.001$), 분석결과 환자안전간호활동에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 조직건강의 공동체지향($\beta=.38$)이었으며, 다음으로 의료기관 인증평가 여부($\beta=.29$), 환자안전문화의 직속상관/관리자 태도($\beta=.18$), 사고보고 빈도($\beta=.18$) 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 전체 설명력은 38%로 나타났다.

논 의

병원간호사의 조직건강 정도는 5점 만점에 평균 2.97 ± 0.44 점으로 나타났다. 본 연구와 동일한 도구를 이용하여 상급종합병원 3곳의 간호사를 대상으로 조직건강을 측정한 Lee [21]의

Table 5. Factors Influencing Patient Safety Nursing Activities as Perceived by Participants

Variables	B	SE	β	t	p	R ² change	Cumulative R ²
(Constant)	1.33	.26		5.03	< .001	-	-
OH - CO	0.34	.06	.38	6.08	< .001	.21	.21
HA	0.31	.06	.29	5.04	< .001	.11	.32
PSC - ASM	0.18	.06	.18	2.97	.003	.05	.37
PSC - FIR	0.12	.04	.18	2.83	.005	.03	.39
R ² =.39, Adj. R ² =.38, F=29.40, p< .001							

OH=Organizational health; CO=Community oriented; HA=Healthcare accreditation; PSC=Patient safety culture; ASM=Attitude of supervisor/manager; FIR=Frequency of incidence report.

연구에서는 일반간호사의 조직건강 전체 평균 점수가 5점 만점에 평균 3.16점으로 본 연구결과보다 높았고, 본 연구에서 상급종합병원 대상의 조직건강 정도인 3.03점보다도 높은 결과이었다. 반면, 측정도구는 다르지만, 서울시내 상급종합병원 간호사와 책임간호사를 대상으로 조직건강 점수가 5점 만점에 평균 3.08점으로 나타난 Ha [16]의 연구는 본 연구결과와 유사하였다.

하위영역별 조직건강 점수는 공동체지향(3.23점), 환경적합성(3.08점), 업무방식적합성(2.85점), 활기(2.79점) 순으로 나타났다. 즉, '변화하는 외부환경을 감지하고 이에 적응하는데 조직의 내부 자원이나 역량이 적합하다고 느끼는 지각정도'인 '환경적합성'은 전체 평균보다 높았으며, '조직의 하위체계 및 조직특성들이 상호작용하여 생성된 업무방식이 일하는데 적합하다고 느끼는 지각정도'인 '업무방식적합성'은 평균에 비해 낮았다. 또한, 조직은 풍요로운 삶의 공동체로서 안녕감 또는 긍정적인 정서를 느낄 때 건강한다[14], '우리'라는 정체성을 갖고 공유하는 가치와 목표에 의해 하나로 연결되어 있다'고 느끼는 '공동체지향'은 비교적 높은 점수로 나타난 반면, '자신이 하고 있는 일을 즐기면서 긍정적인 에너지로 동기화되어 있다'고 느끼는 '활기'는 하위영역 중 가장 낮게 나타났다. Lee [21]의 연구에서는 의료환경적합성(3.42점), 공동체지향(3.37점), 업무방식적합성(3.15점), 경영환경적합성(3.07점), 활기(2.77점) 순으로 나타났는데, 이 중 의료환경적합성과 경영환경적합성을 도구개발당시의 환경적합성으로 묶으면 평균 3.25점으로 유추할 수 있다. 이 결과로 비추어 볼 때, 공동체지향(3.37점), 환경적합성(3.25점), 업무방식적합성(3.15점), 활기(2.77점) 순으로 분포됨을 알 수 있으며, 이는 본 연구와 비슷한 결과로 본 연구결과를 지지하였다.

이러한 연구결과에서 공동체지향은 높은 반면 활기가 낮다는 것은 간호사들이 조직의 구성원으로서 책임을 다하려 하고

있지만 사기와 동기부여 및 활기가 저조함을 알 수 있었다.

건강한 조직은 최적의 기능 상태로 환경에 적응하여 계속적으로 변화발전해 나가는 능력을 갖추고 공동체를 지향하며 그 속에서 일의 의미를 찾아 활기 있게 동기화되어 안녕감이 존재한 상태로[14], 조직건강문제는 직원 대부분에게 영향을 줄 뿐만 아니라 조직의 문화나 조직분위기에 영향을 주며[15], 조직건강이 구성원의 자율성 유지와 원활한 의사소통을 통해 사기를 진작시킴으로써 조직의 효과를 극대화시킨다[16]. 이를 통해 볼 때, 공동체를 지향하며, 구성원들이 변화에 대해 긍정적인 기대를 갖고 그 과정에 에너지를 쏟아 활기찬 상태가 된 건강한 조직은 환자안전 및 의료의 질 향상에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 생각한다.

따라서, 조직문화와 조직특성을 포괄하는 개념인 조직건강을 증진시키기 위한 다각적인 방안들이 연구되어야 하겠다. 우선, 간호사를 대상으로 업무의 스트레스, 업무환경, 업무량 및 소진감 등의 문제점 들을 먼저 분석하고, 전반적인 인력관리 및 조직의 구조, 시스템, 프로세스를 개선하며, 조직 내 상사의 지지와 조직차원의 지원을 강화하여 동기부여와 활기를 북돋아주고, 신뢰할 수 있는 분위기와 공감할 수 있는 비전, 분명한 전략으로 조직구성원이 목적의식을 가지고 함께 공동체를 지향할 수 있도록 리더십을 발휘해야 하겠다.

본 연구에서 간호사가 지각한 환자안전문화 인식 점수는 5점 만점에 평균 3.28±0.28점이었다. 환자안전문화 인식 점수는 상급종합병원 간호사를 대상으로 한 Kim [3]의 연구에서 3.59점, 상급종합병원과 종합병원 간호사를 대상으로 한 Choi 등[7]의 연구에서 3.34점, 종합병원 간호사를 대상으로 한 Kim과 Lee [6]의 연구에서 3.24점, 중소병원을 대상으로 한 Nam과 Lim [22]의 연구에서 3.31점이었다. 이를 통해 볼 때, 간호사의 환자안전문화 인식은 병원종별 및 시기에 상관없이 비슷한 정도를 보이며, '보통' 수준으로 인식하고 있음을 알 수 있다.

그러나 2011년 의료기관인증평가제가 도입된 이래 환자안전이 더 강조되고 있음에도 불구하고 간호사들의 환자안전문화에 대한 인식이 확연하게 변화되었다고 보이지 않는데[8], 환자안전문화 인식은 환자안전의 증진에 있어서 매우 중요하다. 따라서 환자안전문화에 대한 인식의 증가를 위해서는 그 근본적인 문제가 무엇인지를 파악하고 인식 개선을 위한 지속적인 노력이 필요하다고 생각된다.

본 연구에서 환자안전간호활동 점수는 5점 만점에 평균 4.05점으로 나타났다. 이러한 결과는 측정도구가 달라 직접적인 비교는 어려우나, 간호사를 대상으로 안전간호활동을 측정 한 연구 Park 등[8]의 4.40점, Choi 등[7]의 4.25점보다는 낮았고, Nam과 Kang [23]의 3.79점에 비해서는 높은 편이라고 할 수 있다. 이처럼 환자안전문화 인식에 비해 환자안전간호활동 점수가 높은 이유는 최근 의료서비스의 질과 환자안전에 대한 관심이 급증하고, 의료기관 인증평가를 거치면서 환자안전보장 등 환자안전간호활동에 좀 더 관심을 기울이고 있기 때문 [23]으로 생각된다.

병원간호사의 조직건강, 환자안전문화와 환자안전간호활동 간의 상관관계에 있어서 조직건강은 환자안전문화($r=.52$)와 환자안전간호활동($r=.31$) 간에 유의한 정적 상관관계가 있었다. 이는 조직건강과 환자안전문화 조성이 환자안전간호활동의 활성화에 중요함을 보여주고 있으며, 조직이 건강할수록, 환자안전문화가 높아지고 환자안전간호활동도 높아진다고 생각할 수 있겠다. 이는 건실한 조직건강은 구성원의 자율성 유지, 원활한 의사소통을 통해 사기를 진작시키고 조직의 효과를 극대화시킴으로서 조직성과를 달성하는 데 기여한다는 Ha [16]의 연구결과와 유사하다. 또한, 환자안전문화와 환자안전간호활동 간에도 정적인 상관관계($r=.39$)를 보여 선행 연구들[7,8,24]의 연구결과와 일치하였다. 이는 환자안전문화가 높으면 환자안전간호활동도 높아짐을 의미한다.

조직건강과 환자안전문화의 관계에 있어서 환자안전문화의 하위영역 중환자안전과 관련된 병원환경이 조직건강과 가장 높은 상관관계($r=.43$)를 보였다. 이는 병원경영진의 태도, 부서간의 협조체계와 환자전동 및 인수인계체계 등을 개선하고 강화하는 것이 조직건강을 높이기 위한 중요한 요인임을 시사한다.

조직건강의 하위영역 중 공동체지향이 환자안전문화($r=.48$), 환자안전간호활동 간($r=.46$)에 각각 유의한 정적 상관관계를 보였다. 이는 환자안전문화 구축과 환자안전간호활동을 활성화하기 위해서는 조직구성원이 서로 하나 됨을 느끼고, 조직을 신뢰하고 공동체를 지향할 수 있는 전략이 필요함을 제시한다.

환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 조직건강의 '공동체 지향', '의료기관 인증평가 여부', 환자안전문화 인식의 '직속상관/관리자 태도'와 '사고보고 빈도'로 나타났다. 총 설명력은 38%였다. 즉, 본 연구에서는 조직건강의 공동체지향 점수가 높을수록, 인증 의료기관 일수록, 환자안전문화의 직속상관/관리자 태도와 사고보고 빈도 점수가 높을수록 환자안전간호활동 점수가 높았다. 이는 Kim과 Kim [24]의 연구에서 직속상관/관리자 태도, 사고보고 빈도, 의사소통과 절차 영역의 점수가 높을수록 환자안전관리활동 점수가 높았던 결과와 유사하였다.

환자안전간호활동에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 조직건강의 '공동체지향'이었다. 이는 조직구성원들이 서로 하나 됨을 느끼고 아끼는 마음이 있어 잘되기를 바라며, 각자 의미 있는 일을 한다고 느끼고, 공동체에 대해 신뢰감을 갖고 헌신하는 마음을 갖는 등 공동체 지향의 긍정적인 정서를 느낄 때 환자안전간호활동이 활발해진다고 할 수 있겠다. 조직은 풍요로운 삶의 공동체로서 안녕감 또는 긍정적인 정서를 느낄 때 건강하고[14], 팀워크와 조직구성원의 참여를 중요시하는 인적자원문화와 혁신적이고 창의적 사고를 중요시하는 개방체계문화로 구성된 전문가적 조직문화가 직원의 사기를 향상시키며, 병원경영활동을 촉진시킨다는 Woo 등[25]의 연구가 본 연구 결과를 지지한다.

본 연구의 제한점은 연구에 참여한 1개의 상급종합병원과 2개의 종합병원의 일반간호사를 대상으로 이루어졌으므로 연구결과를 일반화하는 데 한계가 있다.

이상과 같이 본 연구에서 환자안전간호활동에 영향을 주는 요인으로 개인적 요인보다는 조직적 요인이 더 중요한 것으로 나타났다. 조직건강이 환자안전간호활동에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 조직을 신뢰하고 활기 있게 업무를 하며 공동체를 지향하는 건강한 조직을 만드는 전략이 필요하다고 생각된다. 아울러 사고보고체계 및 개방적이고 효과적인 의사소통체계, 직속상관/관리자 태도 및 근무환경 개선 등으로 확고한 환자안전문화 시스템을 조성하는 것이 환자안전간호활동을 높이고 지속적으로 높은 수준을 유지할 수 있게 할 것이며, 결국에는 전반적인 환자안전에도 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

지금까지 간호학 분야에서 조직건강에 대한 연구가 거의 드물었고, 간호조직건강을 측정하는 도구가 달라서 조직건강 정도를 직접 비교하는 데는 한계가 있었으므로, 본 연구를 일반화시키기 위해서는 동일한 도구로 조사 대상을 확대하여 후속 연구를 수행할 필요가 있다. 환자안전간호활동 정도를 측정하

는 도구가 자가 보고식 도구였으므로 실제 수행율과 오차가 있을 가능성을 배제할 수 없으므로 추후 연구에서는 좀 더 객관적이고 수량적으로 평가할 수 있는 관찰법의 사용 또는 근무지 특성이 고려된 객관적인 도구를 개발하여 반복 연구를 시도할 필요가 있다. 또한, 본 연구에서 병원간호사의 환자안전간호활동에 의료기관인증평가가 유의한 영향을 미치는 것으로 나왔으므로 추후 인증평가를 통제한 반복 연구를 시도하는 것이 필요하다.

결론

본 연구는 병원간호사가 지각하는 조직건강, 환자안전문화와 환자안전간호활동의 정도 및 이들 간의 관계를 알아보고, 환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인을 파악해봄으로써, 향후 환자안전간호활동의 증진과 병원 내 전반적인 환자안전관리를 위한 기초자료를 제공하고자 시도된 서술적 조사연구이다. 연구결과, 환자안전간호활동에 유의한 차이를 보이는 일반적 특성은 성별, 현 병원 근무경력, 간호사실무경력, 의료기관 인증평가 여부, 의료기관 종류, 근무병원이었다. 조직건강은 환자안전문화($r=.52, p<.001$)와, 환자안전간호활동($r=.31, p<.001$)과 유의한 정적상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 환자안전문화와 환자안전간호활동 간에도 유의한 정적상관($r=.39, p<.001$)이 있는 것으로 나타났다. 환자안전간호활동에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 조직건강의 공동체 지향($\beta=.38$)이었으며, 다음으로 의료기관 인증평가 여부($\beta=.29$), 환자안전문화의 직속상관/관리자 태도($\beta=.18$), 사고보고 빈도($\beta=.18$) 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 전체 설명력은 38%였다($F=29.40, p<.001$). 이상의 결과에서 환자안전간호활동에 영향을 주는 요인으로 개인적 요인보다는 조직적 요인이 더 중요한 것으로 나타났으며, 조직건강이 환자안전간호활동에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구는 일반적인 개인적 특성 및 조직특성의 일부, 간호조직문화와 환자안전문화 인식의 하위영역과 환자안전간호활동을 비교하거나 영향력을 조사한 것에서 나아가 조직문화와 조직특성을 포괄하는 조직전체의 조직건강 차원에서 환자안전문화와 환자안전간호활동을 접근하여 기초자료를 제공하였다는 점에서 그 의미가 있다. 본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구결과 조직건강이 환자안전간호활동에 영향을 미치는 요인으로 제시되었으므로, 간호사들이 조직을 신뢰하고 활기 있게 업무를 하며 공동체를 지향하는 건강한 조직을 만

드는 전략이 요구된다.

둘째, 연구대상자를 확대하여 각 지역별, 의료기관 종류별로 세분화하고 표집방법에 있어 직급, 임상경력과 근무지 특성 등 측정수준별로 구분하여 반복 연구를 시도할 필요가 있다.

셋째, 환자안전간호활동 정도를 측정하는 도구가 설문조사를 통해 보고하는 자가 보고식 도구였으므로 실제 수행율과 오차가 있을 가능성을 배제할 수 없으므로 좀 더 객관적이고 수량적으로 평가할 수 있는 도구를 이용한 후속 연구가 필요하다.

넷째, 병원간호사의 환자안전간호활동에 의료기관인증평가가 유의한 영향을 미치는 것으로 나왔으므로 추후 인증평가를 통제한 반복 연구가 필요하다.

REFERENCES

1. Kim EK, Kim YM, Park SH, Choi YK, Hwang JH. Quality management in health care organization. 1st ed. Seoul: Koonja; 2014. p. 90-132.
2. Kim MR. Concept analysis of patient safety. Journal of Korean Academy of Nursing. 2011;41(1):1-8. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.1.1>
3. Kim JE, Kang MA, An KE, Sung YH. A survey of nurses' perception of patient safety related to hospital culture and reports of medical errors. Journal of Korean Clinical Nursing Research. 2007;13(3):169-179.
4. Sorra J, Gray L, Streagle S, Famolaro T, Yount N, Behm J. AHRQ hospital survey on patient safety culture: user's guide. (Prepared by Westat, under Contract No. HHSA290201300003C). AHRQ Publication No. 15-0049-EF(Replaces 04-0041) [Internet]. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. [updated January 2016; cited 2016 June 2]. Available from: <http://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/resources/hospcult.pdf>.
5. Meterko M, Mohr DC, Young GJ. Teamwork culture and patient satisfaction in hospitals. Medical Care. 2004;42(5):492-498. <http://dx.doi.org/10.1097/01.mlr.0000124389.58422.b2>
6. Kim YL, Lee MH. Perceptions of patient safety culture of hospital nurses. Journal of Safety and Crisis Management. 2015;11(1):83-99.
7. Choi JH, Lee KM, Lee MA. Relationship between hospital nurses' perceived patient safety culture and their safety care activities. Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing. 2010;17(1):64-72.
8. Park SJ, Kang JY, Lee YO. A study on hospital nurses' perception of patient safety culture and safety care activity. Journal of Korean Critical Care Nursing. 2012;5(1):44-55.

9. Kim KJ, Oh EG. Nurses' Knowledge and attitude about incidence reporting according to nursing organizational culture and organizational characteristics. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(4):581-592.
10. Davenport DL, Henderson WG, Mosca CL, Khuri SF, Mentzer Jr RM. Risk-adjusted morbidity in teaching hospitals correlates with reported levels of communication and collaboration on surgical teams but not with scale measures of teamwork climate, safety climate, or working conditions. *Journal of the American College of Surgeons*. 2007;205(6):778-784. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2007.07.039>
11. Zohar D, Livne Y, Tenne-Gazit O, Admi H, Donchin Y. Healthcare climate: a framework for measuring and improving patient safety. *Critical Care Medicine*. 2007;35(5):1312-1317. <https://doi.org/10.1097/01.ccm.0000262404.10203.c9>
12. Halpin AW. Change and organizational climate. *Journal of Educational Administration*. 1967;5(1):5-25. <https://doi.org/10.1108/eb009606>
13. Min J. An analysis on the conception and re-conceptualization of "Organizational Health". *Korean Journal of Public Administration*. 2009;47(2):31-59.
14. Kim JE. A study on the construct validation of measurement for organizational health [dissertation]. Seoul: Hanyang University; 2012.
15. Wilson BRA, Wagner DI. Developing organizational health at the worksite. *American Journal of Health Studies*. 1997;13(2):105-108.
16. Ha NS. The relationship between the head nurse's decision making style perceived by nurses and job satisfaction, role conflict and the organizational health in nurses. *Korean Journal of Stress Research*. 2013;21(1):61-71.
17. Cho SS, Gang MH. Perception of patient safety culture and safety care activity of entry-level nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2013;22(1):24-34. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2013.22.1.24>
18. Gong HH, Son YJ. Impact of nurses' job satisfaction and organizational commitment on patient safety management activities in tertiary hospitals. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2012;19(4):453-450. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.4.453>
19. Kizer KW. Large system change and a culture of safety. *Proceedings of enhancing patient safety and reducing errors in health care; 1998 November 8-10; Rancho Mirage Annenberg Center. California: Chicago, Ill. National Patient Safety Foundation; 1999. p. 31-33.*
20. Korea Institute for Healthcare Accreditation. *Acute hospital healthcare accreditation standards (Ver 2.0)* [Internet]. Seoul: Ministry of Health and Welfare; KOIHA; 2014. [cited 2015 July 1]. Available from: <http://www.koiha.or.kr>
21. Lee GH. The effects of organizational culture and middle manager leadership on organizational health and the mediating effects of self-efficacy [dissertation]. Busan: Kosin University; 2015.
22. Nam MH, Lim JH. The influences of the awareness of patient safety culture on safety care activities among nurse in small-medium sized general hospitals. *Journal of Digital Convergence*. 2013;11(1):349-359.
23. Nam MH, Kang SH. The cognition level on the patient safety and safe nursing activities among hospital nurses in Busan. *Health and Social Science*. 2010;28:197-221.
24. Kim HY, Kim HS. Effects of perceived patient safety culture on safety nursing activities in the general hospital nurse's. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2011;17(4):413-422. <https://doi.org/10.11111/jkana.2011.17.4.413>
25. Woo JS, Kim YH, Yoon BJ, Lee HJ, Kim HS, Choi YJ, et al. The effects of accreditation program to the leadership, organizational culture, hospital management activities and performances: focused on perception of accredited hospital professions. *Korean Journal of Hospital Management*. 2013;18(2):33-56.