

간호사의 근로환경 개선을 위한 환자안전문화의 체계적 문헌 분석

김 종 경

단국대학교 간호학과

A Systematic Review of Clinical Nurses' Patient Safety Culture for Improving Nursing Work Environment

Kim, Jong Kyung

Department of Nursing, Dankook University, Cheonan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to review the articles and theses on the patient safety culture of clinical nurses for identifying overall research trends regarding patient safety culture among hospital nurses, and to suggest strategies for improving nursing work environment related to patient safety culture. **Methods:** The subjects for this study were 17 articles selected according to inclusion criteria from five databases in Korea. **Results:** Seven articles were collected from nursing journals and ten from master's theses. The studies on the 17 articles were conducted at 66 hospitals from seven regions of Korea. The tools for patient safety culture were selected among the three tools from AHRQ and two Korean translation tools. The mean score of patient safety culture was 3.43. **Conclusion:** The findings from the article review indicate that, in order to improve nursing work environment for patient safety culture, the hospital and nursing manager should emphasize the education for patient safety, communication and open-minded reporting, and cooperation among the departments of hospital.

Key Words: Patient safety, Environment, Nurses, Hospital, Review literature as topic

서 론

1. 연구의 필요성

간호사는 병원의 전문인력 중 평균 40%를 차지하여 간호조직의 운영 및 관리가 병원조직의 관리에서 크고 중요한 분야를 차지하고 있다. 병원간호사회 보고서에 의하면 환자의 기대와 중증도 질환의 증가로 환자의 안전은 위협을 받고 있다고 한다(Hospital Nurses Association, 2008). 간호사의 전문직 업무환경은 간호사가 환자에게 수준 높은 간호를 제공할

수 있도록 지원하는 병원정책 참여가 포함된다(Friese, Lake, Aiken, Silber, & Sochalski, 2008) 미국 의료기관(Institute of Medicine [IOM])에서는 자결과에 작용한다고 하였다. Kazanjian, Green, Wong과 Reid (2005)는 간호사의 합리적인 업무량은 입원 환자의 사망률과의 관련성을 보고하였으며, Whitman, Kim, Davidson, Wolf와 Wang (2002)은 중환자실에서 간호사 인력수준이 높아지면 환자에게 치명적인 낙상과 투약오류 발생이 낮아진다고 하였다. 이에 간호사의 근로환경이 환자안전과 결과에 중요한 영향을 미침을 볼 수 있다. 국내에서는 2007년부터 시행된 2기 의료기관 평가에서 각

주요어: 환자안전, 환경, 간호사, 병원, 문헌분석

Corresponding author: Kim, Jong Kyung

Department of Nursing, Dankook University, 119 Dandae-ro, Dongnam-gu, Cheonan 330-714, Korea.
Tel: +82-41-550-3893, Fax: +82-41-550-3888, E-mail: jongkimk@dankook.ac.kr

Received: Nov 4, 2013 / Revised: Dec 24, 2014 / Accepted: Jan 15, 2014

평가부문에 해당하는 환자안전과 관련된 기준이 강화되면서 포괄적으로 환자안전을 평가하도록 하여 병원경영이나 양질의 의료서비스 제공 측면에서 환자안전 관리의 중요성이 더욱 강조되었다(Korea Institute for Healthcare Accreditation [KIHA], 2013). 미국에서 의료 오류로 인하여 사망하는 사람이 매년 44,000명에서 98,000명에 이르며 이 중 58%는 예방 가능한 오류로 인한 사망이라는 보고(Kohn, Corrigan, & Donaldson, 2000) 이후에 환자안전과 관련된 연구들이 진행되고 있다(Feng, Bobay, & Weiss, 2008; Fleming, 2005; Mardon, Khanna, Sorra, Dyer, & Famolaro, 2010).

국내에서는 의료 오류로 인한 법적 분쟁 건수가 지속적으로 증가하고 있는 추세로 국민건강보험공단이 해마다 발간하는 ‘건강보험 통계연보’에 의하면, 2010년 기준 국내 병원 입원 환자 574만 4566명 가운데 평균 9.2%가 환자 위해사건을 경험하고 이 중 7.4%인 3만 9109명이 의료 사고로 사망한 것으로 추정된다고 한다(Kukmin Newspaper, 2012). 환자안전은 의료제공 과정에서 오류의 예방과 오류로 인하여 환자에게 발생하는 손상을 제거하거나 완화의 의미로 정의되며(National Patient Safety Foundation, 2003), 환자안전문화가 구축되면 환자안전과 관련된 사항들의 보고와 학습조직이 구축되어서 안전사고의 감소와 관리가 이루어진다. 환자안전 사고가 감소되면 조직구성원들은 죄책감, 스트레스, 자신감의 결여 등이 저하되면서 손실을 줄일 수 있고, 대기시간과 비용 감소를 기대할 수 있다(Kizer, 1999). 환자안전문화에서 가장 중요한 요소는 병원구성원들 간에 효과적인 협조체계와 의사소통으로 의료팀의 사기를 진작시키고 직무만족과 효율성 및 안전성을 증가시켜 궁극적으로 환자의 만족을 높여야 한다(Kang, Kim, An, Kim, & Kim 2005). 긍정적인 안전문화의 특성은 상호신뢰, 의사소통, 안전에 대한 인식, 예방적 중재, 조직학습, 리더십과 책임, 사고보고와 비난하지 않는 접근 등이 포함된다(Kirk, Parker, Claridge, Esmail & Marshall, 2007). 의료과오에 대한 해결책은 병원환경을 안전하게 개선하고 의료과오의 예방과 추후 관리에 대한 개방적인 조직문화를 조성하여야 하며, 개인의 잘못을 처벌하는 것이 해결책은 아니다(Abbott, 2003). 그동안 국내에서 환자안전인식 연구 이후에 환자안전문화 연구가 진행되고 있다(Je, 2007; Kang et al., 2005; Kim, An, & Yoon, 2004; Kim, Kang, An, & Sung, 2007; Kum, 2009; Noh, 2008). Kim 등(2004)의 환자안전인식 연구에서는 환자안전을 위하여 가장 중요한 것은 병원, 병동, 의사소통 과정의 개선이 필요하다고 하였으며, Kang 등(2005)의 의료인 대상의 연구에서 조직 내 협조와 의사소통

이 환자안전에 필요하다고 강조하고 있다. Je (2007)의 서울 의료종사자 연구와 Noh (2008)의 경기도 의료종사자 대상의 연구에서는 사고 시에 병원에서 이를 부정적이며 처벌적인 것으로 인식하고 있다고 보고하였으며, Poon 등(2004)은 의료과오를 줄이려면 환자안전문화가 중요하다고 보고하였고, 환자안전을 위하여 팀워크가 중요하며, 관리자의 리더십이 또한 중요하다고 하였다. 이에 본 연구는 현재 병원에서 환자안전이 강조되는 시점에서 간호사 대상의 환자안전문화 연구들을 정리하여, 환자안전과 관련된 간호직 근로환경 개선과 긍정적인 환자안전문화 조성에 기틀을 제공하고자 시도되었다.

2. 연구목적

- 간호사를 대상으로 한 환자안전문화를 다룬 국내 연구 문헌들을 조사한다.
- 문헌분석 대상 연구의 일반적인 특성을 파악한다.
- 문헌분석 대상 연구의 결과를 파악한다.
- 문헌분석 대상 연구의 환자안전문화와 관련된 일반적 특성을 파악한다.
- 문헌분석 대상 연구의 환자안전문화와 관련된 조직 특성을 파악한다.
- 환자안전문화와 관련된 간호직 근로환경 개선을 위한 간 호정책을 제언한다.

3. 용어의의

1) 환자안전문화

환자안전문화는 의료전달과정의 결과로 발생할 수 있는 환자의 피해를 최소로 하기 위한 공동의 믿음가치와 지속적인 탐구를 바탕으로 한 통합된 개별적, 조직적 행동패턴이다(Kizer, 1999).

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 간호사 대상의 환자안전문화 연구들을 정리하여, 간호직 근로환경 개선과 환자안전문화 조성에 기틀을 제공하기 위하여 국내 연구들을 정리한 체계적 문헌분석이다. 본 연구를 위한 문헌분석 과정은 Cochrane (2011)이 제시한 방법을 참조하였다. 1) 검토 질문을 정의하고, 2) 포함시킬 연

구를 위한 기준을 개발한다. 3) 관련 연구들을 찾고, 4) 연구들을 선택하고 자료를 모은다. 5) 연구에 포함시킬 편견의 위험을 사정하고, 6) 자료를 분석한다. 7) 연구결과표를 제시하고, 8) 결과를 해석하고 결론을 이끌어낸다.

2. 연구대상

본 연구는 국내에서 발표된 간호사의 환자안전문화와 관련한 내용을 다룬 논문들을 검색하는 것으로 시작하였다. 본 문헌분석 연구를 위하여 조사한 데이터베이스는 학술연구정보서비스(RISS), Kiss 학술 데이터베이스(KSI), 국회도서관, Richis, Koremed를 이용하였다. 주요어는 ‘간호사’와 ‘환자안전’, ‘환자안전문화’로 검색하였다. RISS에서는 학위논문 30편, 국내학술지 12편, Kiss에서는 8편의 학술지, 국회도서관에서는 학위논문 17편과 국내학술지 7편, Richis에서 1편, Koreamed에서 30편, 총 105편의 연구논문이 추출되었다. 이들 논문 중 선정기준은 1) 조사대상자가 병원간호사이고, 2) 환자안전문화 도구의 출처가 서술되어 있고, 3) 환자안전문화의 도구 문항의 수와 신뢰도가 나와 있고, 4) 환자안전문화 평균점수가 나와 있는 경우로 정하였다. 이 중에 이중으로 추출된 논문 70편을 제외하였고, 학위논문과 학술지 논문의 저자가 동일인이고 내용이 중복되는 논문도 이중 추출논문으로 간주하였다. 학위 학술지 중복 논문은 학술지 논문을 제외하여, 도구에 대한 설명과 함께 실제 도구를 확인하기 위하여 학위논문을 분석대상 논문으로 선정하였다. 총 35편이 남았고, 환자안전문화 도구의 출처를 밝히지 않거나 도구의 문항 수를 밝히지 않는 논문 등 자료분석 선정기준에 맞지 않는 논

문을 제외하여 총 17편의 논문을 분석하였다(Figure 1).

3. 연구분석

본 문헌분석에서 연구대상으로 선정된 총 17편의 간호사 대상의 환자안전문화 관련 연구들의 분석 내용 즉 년도, 출처, 연구수행 지역, 병원 특성, 병원 수, 조사 대상자 수, 환자안전문화 평균, 환자안전문화 조사의 하위 내용과 평균, 환자안전문화와 관련된 개인 특성과 조직 특성, 연구목적, 상관관계 점수 등을 정리하고, 엑셀 프로그램을 이용하여 빈도, 백분율, 평균을 구하였다. 환자안전문화 점수의 분포는 1점에서 5점으로, 평균점수가 2.5 이상이면 보통 이상으로 해석할 수 있으며, 이는 병원의 환자안전의 실행정도가 잘 되는 것으로 해석할 수 있다.

연구결과

1. 문헌분석 대상 연구의 일반적 특성

본 연구에서 수집된 환자안전 관련 문헌 총 17편의 목록과 일반적인 특성은 Table 1, 2와 같다. 년도 별로 보면, 2004년이 1편(5.9%), 2007년이 1편(5.9%), 2009년이 2편(11.8%), 2010년이 1편(5.9%), 2011년이 6편(35.3%), 2012년이 6편(35.3%)으로 최근 2년 동안의 논문이 12편으로 전체 논문의 70%를 차지하였다. 분석 대상의 연구들의 출처는 간호학술지 논문이 7편(41.2%), 학위 논문이 10편(58.8%)이었다. 10편의 석사학위 논문 중 6편(60%)은 간호학 전공이었고, 다른 4

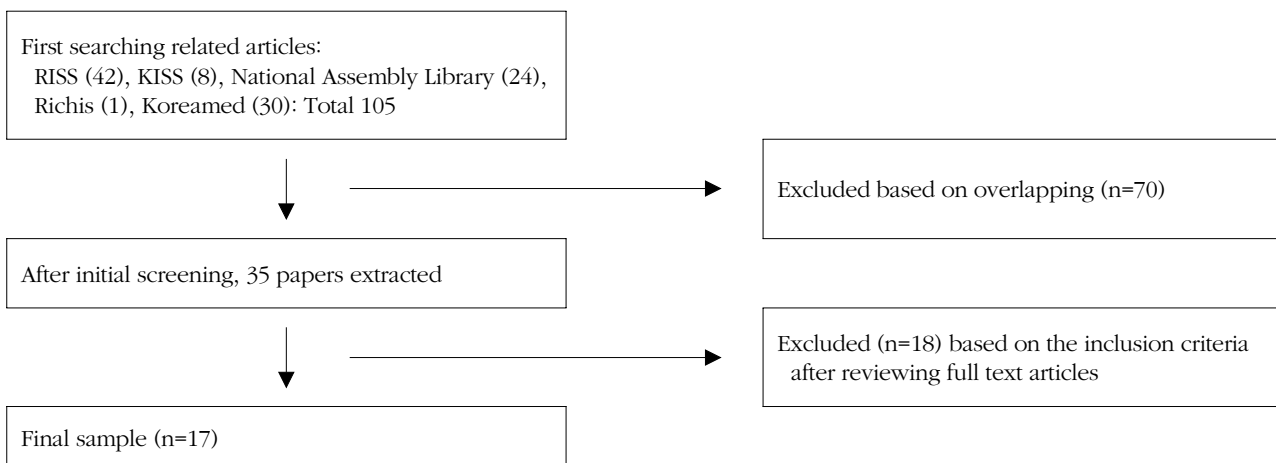


Figure 1. The Process of exclusion data for this review research.

Table 1. List of Reviewed Articles on Patient Safety Culture

(N=17)

No.	Author (s)	Year	Title	Sources
1	Kim, J. E., An, K. E., & Yoon, S. H.	2004	Nurses perception of the hospital environment and communication process related to patient safety in Korea.	<i>Journal of Korean Society of Medical Informatics</i> , 10 (suppl 1), 130-135.
2	Kim, J. E. Kang, M. A. An, K. H., & Sung, Y. H.	2007	A study of nurse' perception of patient safety related to hospital culture and reports of medical errors.	<i>Clinical Nursing Research</i> , 13 (3), 169-179.
3	Yang, H. Y.	2009	A study on the effect of perception of hospital nurses toward the patient safety culture on the safety nursing activity. -focusing on Suncheon region-	Unpublished master's thesis, Suncheon, National University, Suncheon.
4	Park, S. J.	2009	A study on hospital nurse's perception of patient safety culture and safety care activity.	Unpublished master's thesis, Dong-A University. Pusan.
5	Choi, J. H., Lee, K. M., & Lee, M. A.	2010	Relationship between hospital nurses' perceived patient safety culture and their safety care activities.	<i>Journal of Korean Academy Fundamental Nurses</i> , 17(1) 64-72.
6	Lee, K. H., Lee, Y. S., Park, H. K., Rhu, J. O., & Byun, I. S.	2011	The influences of the awareness of patient safety culture on safety care activities among operating room nurses.	<i>Journal of Korean clinical Nursing Research</i> , 17(2), 204-214.
7	Lee, N. J.	2011	Small-medium sized general hospital nurse' perception of patient safety culture and safety care activity.	Unpublished master's thesis, Jeju National University, Jeju
8	Kim, H. Y., & Kim, H. S.	2011	Effects of perceived patient safety culture on safety nursing activities in the general hospital nurse's.	<i>Journal of Korean Academy of Nursing Administration</i> , 17(4), 413-422.
9	Lee, Y. J.	2011	Patient safety culture and management activities perceived by hospital nurses.	Unpublished master's thesis, Eulji University, Daejeon.
10	Kim, S. M.	2011	A study on clinical nurse of safety culture.	Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
11	Ju, J. H.	2011	Operating room nurses' perceptions of patient safety culture.	Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Daegu.
12	Kim, M. S.	2012	Perception and influencing factors for patient safety among emergency room nurses.	Unpublished master's thesis, Ulsan University, Ulsan.
13	Nam, M. J.	2012	Perception level of patient safety culture and practice level of elderly fall prevention activity among nurses.	Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
14	Jang, M. C.	2012	Hospital nurses' perception about patient safety culture and their activities for the fall prevention of the elderly.	Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
15	Cho, S. S.	2012	Perception of Patient Safety Culture and Safety Care Activity of Entry-level Nurses.	Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
16	Lee, Y. M.	2012	Safety accident occurrence to perceptions of patient safety culture of hospital nurses.	<i>Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society</i> , 13 (1) 117-124.
17	Han, N. J.	2012	The awareness on patient safety culture and the degree of safe nursing activity of hospital nurses.	Unpublished master's thesis, Kyungbook National University, Daegu.

편의 학위 전공은 보건관리(2), 법의학(1), 복지관리(1)이었다. 연구 지역은 서울이 6편(28.6%), 경기도가 2편(9.5%), 강원도 2편(9.5%), 대전, 경북, 경남, 울산이 각 1편(4.8%), 그리고 기타 지역이 7편(33.3%)이었다. 분석 대상의 연구들의 대상 병원은 종합병원 40개(60.6%), 3차 병원이 22개(33.3%), 대학병원이 4개(6.1%)이었으며, 연구의 대상자 수는 100~199명이 4편(23.5%), 200~300명이 5편(29.4%), 301 이상이 8편(47.1%)이었다. 연구 심의위원회(Institutional Review Board [IRB]) 통과를 서술한 연구는 6편(35.3%), IRB 통과에 대해 서술하지 않은 연구가 11편(64.7%)이었다. 환자안전문화 도구는 미국 건강연구와 질관리 기관(Agency for Healthcare Research and Quality [AHRQ], 2004)에서의 조사도구를 이용한 연구가 4편(23.5%), AHRQ (2004)와 Kim 등(2004)의 연구에서의 조사도구를 이용한 4편(23.5%), AHRQ (2004)와 Kim 등(2007)의 연구에서의 조사도구를 이용한 연구 9편(53.0%)이었다.

환자안전문화 도구 중 Kim 등(2004)의 조사도구는 총 70 문항으로, ‘환자안전과 관련된 병동의 근무환경’ 31문항, ‘직속상관/관리자의 안전의식’ 5문항, ‘의사소통과 절차에 대한 평가’ 14문항, ‘사건보고의 빈도’ 4문항, ‘환자의 안전도에 대한 전반적인 평가’ 1문항, 그리고 ‘경영진의 안전의식 및 병동 간 협조에 대한 인식’ 14문항, ‘사건횟수’ 1문항으로 구성되어 있다. 또한 Kim 등(2007)의 조사도구는 총 69문항으로 ‘환자안전과 관련된 병동의 근무환경’ 31문항, ‘직속상관/관리자의 안전의식’ 5문항, ‘의료과오 보고에 대한 의사소통의 개방성과 절차’ 13문항, ‘의료과오 보고 정도에 대한 인식’ 4문항, ‘전반적인 환자안전에 대한 평가를 의미하는 전반적인 환자안전도’ 1문항과 ‘병원경영진의 안전의식과 부서/병동 간 협조체계, 병동 간 환자전송에 대한 인식에 관한 문항으로 구성된 병원의 환자안전 환경’ 12문항, ‘의료과오 보고 빈도’ 3문항으로 구성되어 있다.

총 17편의 연구의 조사도구 문항 수는 28문항이 1편(5.9%), 33문항이 1편(5.9%), 42문항이 1편(5.9%), 43문항이 1편(5.9%), 44문항이 6편(35.3%), 48문항이 2편(11.8%), 68문항이 2편(11.8%), 69문항이 2편(11.8%), 70문항이 1편(5.9%)이었다. 총 17편 연구에서 모두 5점 척도(likert scale)를 이용하였다. 총 17편 연구에서 조사도구들의 신뢰도는 16편에서 Cronbach's $\alpha = .76$ 이상이었으며, 1편의 연구에서 신뢰도가 서술되지 않았으나 중요한 연구이어서 본 문헌분석에 포함하여 분석하였다. 총 17편 연구에서 환자안전문화 조사도구의 하위영역 개수는 0개가 2편(11.8%), 3개가 2편(11.8%),

4개가 2편(11.8%), 6개가 9편(52.9%), 7개가 1편(5.9%), 11개가 1편(5.9%)이었다(Table 2).

2. 문헌분석 대상 연구의 결과 분석

본 문헌분석에서 연구들의 대상자 수, 환자안전문화의 평균점수, 조사도구의 하위영역과 평균점수, 연구목적 분석 등은 Table 3과 같다. 총 17편 연구에서 조사된 병원의 총 수는 66개이었으며, 연구의 조사 대상자 수는 최저 131명에서 최대 960명이었으며, 총 대상자 수는 5,988명이었다. 총 17편 연구에서 환자안전문화 평균 점수는 최저 3.27에서 최고 3.76으로 나타났으며, 평균은 3.43으로 나타났다. 평균 이상의 환자안전문화 결과를 나타낸 연구로는 Kim 등(2004)의 서울 960명의 간호사를 대상으로 한 연구, Kim 등(2007)의 서울 960명의 간호사를 대상으로 한 연구, Nam (2012)의 경기도 한 대학 병원에서 253명의 대상자로 한 연구, Jang (2012) 서울에 종합병원 간호사 250명을 조사한 연구, Cho (2012)의 C, D도 시에서 500병상 이상 일반병원과 3차병원 5개에서 204명의 간호사를 대상으로 한 연구이었다(Table 1; 문헌분석에 포함된 연구 리스트 포함).

총 17편 연구의 환자안전문화 조사도구의 하위영역 평균 점수는 다음과 같다. Kim 등(2004)의 연구에서는 ‘의사소통’(4.03±0.69), ‘관리자’(3.81±0.54), ‘보고 빈도’(3.53±0.46), ‘병동환경’(3.41±0.35), ‘병원환경’(3.37±0.49), ‘환자안전’(3.33±0.64) 순으로 나타났다. Kim 등(2007)의 연구에서는 ‘12개월 동안 보고 수준’(4.03±0.69), ‘관리자’(3.81±0.54), ‘보고 빈도’(3.68±0.38), ‘의사소통’(3.53±0.46), ‘병원환경’(3.41±0.35), ‘협동’(3.37±0.49), ‘전반적인 환자안전’(3.33±0.64) 순으로 나타났다. Yang (2009)의 연구에서는 ‘12개월 동안 보고 수준’(3.78), ‘관리자’(3.70), ‘병원환경’(2.62) 순으로 나타났다. Park (2009)의 연구에서 ‘관리자’(3.77±0.55), ‘사고보고의 빈도’(3.63±0.73), ‘의사소통’(3.44±0.48), ‘병동 근무환경’(3.40±0.32), ‘병원환경’(3.23±0.46), ‘환자의 안전수준’(3.11±0.49) 순으로 나타났다. Choi (2010)의 연구에서는 ‘12개월 동안 보고 빈도’(3.70±0.67), ‘관리자’(3.64±0.47), ‘의사소통’(3.36±0.67), ‘병원환경’(3.32±0.28), ‘전반적인 환자안전’(3.25±0.61), ‘병원문화’(3.16±0.40) 순으로 나타났다. Lee 등(2011)의 연구에서는 ‘관리자’(3.58±0.48), ‘의사소통’(3.36±0.53), ‘병원환경’(3.25±0.44), ‘병동환경’(3.19±0.38) 순으로 나타났다. Lee (Lee, N. J., 2011)의 연구에서 ‘관리자’(3.72±0.51), ‘의

Table 2. General characteristics of Reviewed articles

Characteristics	Categories	n (%)	
Year	2004	1 (5.9)	
	2007	1 (5.9)	
	2009	2 (11.8)	
	2010	1 (5.9)	
	2011	6 (35.3)	
	2012	6 (35.3)	
Type of study	Thesis	10 (58.8)	
	Article	7 (41.2)	
Region of study	Seoul	6 (28.6)	
	Gyeonggi	2 (9.5)	
	Daejeon	1 (4.8)	
	Gangwon	2 (9.5)	
	Gyeongbuk	1 (4.8)	
	Gyeongnam	1 (4.8)	
	Ulsan	1 (4.8)	
	Others	7 (33.3)	
Type of hospital	General	40 (60.6)	
	Tertiary	22 (33.3)	
	University	4 (6.1)	
No. of subjects	100~199	4 (23.5)	
	200~300	5 (29.4)	
	Over 301	8 (47.1)	
Approval of IRB	Yes	6 (35.3)	
	No	11 (64.7)	
Tool of patient safety culture	Tool	AHRQ	4 (23.5)
		AHRQ (2004) + Kim et al. (2004)	4 (23.5)
		AHRQ (2004) + Kim et al. (2007)	9 (53.0)
	Items of tool	28	1 (5.9)
		33	1 (5.9)
		42	1 (5.9)
		43	1 (5.9)
		44	6 (35.3)
		48	2 (11.8)
		68	2 (11.8)
		69	2 (11.8)
		70	1 (5.9)
	Likert	5	17 (100.0)
	Reliability of tool	Over 0.76	16 (94.1)
		Not describe	1 (5.9)
No. of subcategories	0	2 (11.8)	
	33	2 (11.8)	
	4	2 (11.8)	
	6	9 (52.9)	
	7	1 (5.9)	
	11	1 (5.9)	

사소통'(3.46±0.50), '사고 보고의 빈도'(3.38±0.73), '병동의 환자안전도'(3.26±0.61), '병원환경'(3.22±0.50), '병동 근무환경'(3.13±0.33) 순으로 나타났다. Kim과 Kim (2011)의 연구에서는 '보고 빈도'(4.03±0.69), '관리자'(3.68±0.54),

'병원문화'(3.45±0.32), '병원환경'(3.25±0.26), '의사소통'(3.20±0.56), '환자안전수준'(2.95±0.63) 순으로 나타났다. Lee (Lee, Y. J., 2011)의 연구에서는 '사고 보고빈도'(3.80±0.66), '관리자'(3.71±0.48), '부서 근무환경'(3.40±0.29),

‘의사소통’(3.26±0.36), ‘병원’(3.20±0.33), ‘환자안전도’(3.05±0.51) 순으로 나타났다. Kim (2011)의 연구에서는 ‘관리자’(3.77±0.40), ‘의사소통’(3.52±0.53), ‘병동환경’(3.30±0.39), ‘병원환경’(3.22±0.61) 순으로 나타났다. Ju (2011)의 연구에서는 ‘병동수준’(3.28±0.37), ‘병원수준’(3.28±0.48), ‘결과’(3.54±0.61)의 3 범주로 나누었다. ‘병동수준’에는 ‘피드백’(3.67±0.53), ‘관리자’(3.61±0.60), ‘팀’(3.57±0.55), ‘조직적 학습’(3.43±0.57), ‘의사소통’(3.15±0.72)이 포함된다. ‘병원수준’에는 ‘병원관리’(3.32±0.48), ‘병원직원의 이행’(3.27±0.59), ‘팀’(3.25±0.49)이 포함된다. ‘결과’에는 ‘병동 환자안전’(3.54±0.61), ‘전반적 안전인식’(3.45±0.48), ‘보고빈도’(3.43±0.74)가 포함된다. Kim (2012)의 연구에서는 ‘관리자’(3.74±0.57), ‘의사소통’(3.57±0.51), ‘보고 빈도’(3.46±0.73), ‘전반적인 환자안전’(3.27±0.72), ‘병원환경’(3.27±0.46), ‘병동환경’(3.24±0.38) 순으로 나타났다. Cho (2012)의 연구에서는 ‘관리자’(3.80±0.56), ‘환자안전 점수’(3.8±0.56), ‘보고 횟수’(3.70±0.71), ‘의사소통’(3.60±0.50), ‘병원환경’(3.40±0.48), ‘병동환경’(3.40±0.40) 순으로 나타났다. Lee (2012)의 연구에서는 ‘병동환경’(3.59), ‘병원환경’(3.41), ‘전반적인 환자안전’(3.31) 순으로 나타났다. Han (2012)의 연구에서는 ‘관리자’(3.72±0.51), ‘의사소통’(3.46±0.50), ‘12개월 동안 보고 횟수’(3.38±0.73), ‘병원환경’(3.22±0.50), ‘간호단위의 안전도’(3.26±0.61), ‘병동/간호단위의 병동환경’(3.13±0.33) 순으로 나타났다. Nam (2012)과 Jang (2012)의 연구에서는 환자안전문화의 조사 설문지의 하부영역이 포함되지 않았다. 정리하면, 환자안전문화 조사도구의 하위영역 중 ‘보고수준’은 2편 연구에서 이용되었으며, ‘의사소통’은 12편, ‘관리자’는 13편, ‘보고 빈도’는 10편, ‘병원환경’은 12편, ‘병원환경’은 15편, ‘환자안전’은 12편, ‘병원문화’는 2편에서 조사되었다. 환자안전문화의 하위영역에서의 평균 점수는 ‘보고 수준’은 3.9로 가장 높게 나타났다. 다음으로 ‘관리자’는 3.7점, ‘보고빈도’는 3.6점, ‘의사소통’은 3.5점 순으로 높게 나타났다. 상대적으로 낮은 점수를 나타낸 영역은 ‘병동환경’은 3.3점, ‘환자안전’은 3.3점, ‘병원문화’는 3.3점, ‘병원환경’은 3.2점이었다.

총 17편 연구목적을 보면, 이 중 5편 연구는 환자안전문화의 정도를 측정하는 연구이었다(Kim et al., 2004; Kim et al., 2007; Lee, N. J., 2011; Kim, 2011; Ju, 2011; Lee, 2012). 다른 9편 연구는 환자안전문화와 안전간호활동과의 상관관계 연구이었다(Yang, 2009; Park, 2009; Choi et al., 2010; Lee et al., 2011; Lee N. J. 2011; Kim & Kim, 2011; Cho, 2012;

Han, 2012). 각 연구에서의 환자안전문화와 안전간호활동 관계 점수를 보면, Nam (2012)의 연구에서는 $r=.67$ 로 높게 나타났다. Choi 등(2010)의 연구에서는 $r=.58$, Lee (Lee, N. J., 2011)의 연구에서는 $r=.41$, Park (2009)의 연구에서는 $r=.40$, Han (2012)의 연구에서는 $r=.32$, Yang (2009)의 연구에서 $r=.28$, Kim과 Kim (2011)의 연구에서는 $r=.26$, Lee 등 (2011)의 연구에서는 $r=.18$ 로 나타났다. 다른 2편 연구는 환자안전문화와 노인낙상 예방 활동과의 상관관계 연구이었다. Jang (2012)의 연구에서는 $.69$, Cho (2012)의 연구에서는 $.60$ 으로 높게 나타났다(Table 1; 문헌분석에 포함된 연구 리스트 포함), (Table 3).

3. 환자안전문화와 관련된 개인적 특성

본 문헌분석에서 나타난 환자안전문화 관련 일반적 특성 요인은 Table 4와 같다. 이에는 연령, 직위, 결혼상태, 교육배경, 경력과 건강 등으로 나타났다. 연령과 결혼상태, 경력에서는 상반된 결과를 보였다. 연령이 적은 경우에 환자안전문화가 높은 연구(Lee, Y. J., 2011)와 연령이 많은 경우에 환자안전문화가 높게 보고한(Kim, 2011; Kim, & Kim, 2011; Lee N. J., 2011) 연구로 나뉘어졌다. 기혼인 경우에 환자안전문화 점수가 높은 연구(Park, 2009; Kim & Kim, 2011; Jang, 2012; Nam, 2012)와 미혼인 경우에 환자안전문화 점수가 높게 보고한(Ju, 2011) 연구로 나뉘어졌다. 근무경력에서 경력이 낮은 경우에 환자안전문화가 높게 나타난 연구와(Ju, 2011; Lee, Y. J., 2011; Cho, 2012; Kim, 2012)와 경력이 많은 경우에 환자안전문화 점수가 높게 보고된(Kim et al., 2004; Kim et al., 2007; Park, 2009; Yang, 2009; Kim, & Kim, 2011; Jang, 2012; Nam, 2012) 연구로 나뉘어졌다. 지위에서는 책임간호사 이상, 수간호사에서 환자안전문화 점수가 높게 나타나 일관성을 보였으며(Kim et al., 2004; Kim et al., 2007; Park, 2009; Choi et al., 2010; Kim, & Kim, 2011; Lee, N. J., 2011; Lee, 2012), 교육배경도 석사 이상의 학력에서 환자안전문화 점수가 높게 나타나 일관된 결과를 보여주었다(Kim, & Kim, 2011). 대상자가 건강한 경우에 환자안전문화가 높게 나타났다(Cho, 2012; Lee, 2012), (Table 1; 문헌분석에 포함된 연구 리스트 포함).

4. 환자안전문화와 관련된 조직 특성

본 문헌분석에서 환자안전문화와 관련 있게 나타난 조직특

Table 3. The Results of Reviewed Articles

No.	Author (s)	Survey region	Characteristics of hospital (No.)	No. of subjects	Patient safety culture	Purpose of study	Correlation
					M±SD		r
1	Kim et al. (2004)	Seoul	Tertiary (8)	960	3.51 (-)	To investigate of patient safety culture	-
2	Kim et al. (2007)	Seoul	Tertiary (8)	960	3.60 (-)	To investigate of patient safety culture	-
3	Yang (2009)	S city	Over 100 beds, general (1)	400	3.31 (-)	To investigate patient safety culture and safety nursing activity	.28
4	Park (2009)	B city	Over 200 beds & tertiary (12)	399	3.41±0.33	To investigate patient safety culture and safety nursing activity	.40
5	Choi et al. (2010)	Kyungbuk	over 300 beds, general (3)	301	3.34±0.28	To investigate patient safety culture and safety nursing activity	.58
6	Lee et al. (2011)	Seoul, Kyunggi, Kyungnam, Ulsan, Kangwon	- / (9)	168	3.27±0.35	To investigate patient safety culture and safety nursing activity	.18
7	Lee, N.J. (2011)	J city	Medium-sized/ (-)	241	3.27±0.45	To investigate patient safety culture and safety nursing activity	.41
8	Kim & Kim (2011)	-	Over 400 beds, general (3)	400	3.42±0.30	To investigate patient safety culture and safety nursing activity	.26
9	Lee, Y.J. (2011)	Seoul, Daejon	General (2) University (2)	405	3.40±0.30	To investigate patient safety culture and safety nursing activity	-
10	Kim (2011)	W city	University (1)	220	3.39±0.36	To investigate patient safety culture	-
11	Ju (2011)	D city	- / (-)	163	3.31±0.36	To investigate patient safety culture	-
12	Kim (2012)	Seoul	General (3)	131	3.35±0.36	To investigate patient safety culture	-
13	Nam (2012)	Kyunggi	University (1)	253	3.76±0.40	To investigate patient safety and fall prevention activity	.67
14	Jang (2012)	Seoul	General (-)	250	3.77 (-)	To investigate patient safety and fall prevention activity	.69
15	Cho (2012)	C, D city	Over 500 general and tertiary (5)	204	3.6±0.37	To investigate patient safety culture and safety nursing activity	.60
16	Lee (2012)	Kangwon	-	129	3.46 (-)	To investigate patient safety culture	-
17	Han (2012)	-	Tertiary (1) General (2)	404	3.27±0.35	To investigate patient safety culture and safety nursing activity	.32

성으로 안전교육, 주당 근무시간, 병원의 종류, 간호부서, 간호 할 환자 수, 고용 형태, 환자안전위원회 유무, 분쟁 경험 유무, 미해결사건보고서 작성 경험, 질적인 환자안전 등이 조사되었다. 안전교육을 받은 경우에 환자안전문화 점수가 높게 나타난 연구(Choi et al., 2010; Jang, 2012; Lee et al., 2011; Lee, 2012; Nam, 2012), 주당 근무시간이 적을수록 환자안전문화 점수가 높게 나타난 연구(Cho, 2012; Park, 2009), 담당 환자 수가 적을수록 환자안전문화 점수가 높게 나타난 연구(Lee, N. J., 2011), 병원에 환자안전위원회가 있는 경우에 환자안전문화 점수가 높게 나타난 연구(Lee, N. J. 2011), 분쟁의 경험이 없는 경우에 환자안전문화 점수가 높게 나타난 연구(Han, 2012), 미사건사건 보고경험이 없는 경우에 환자안전문화 점수가 높게 나타난 연구(Han, 2012), 질적으로 높은 환자안전 관련하여 환자안전문화 점수가 높게 나타난 연구(Cho, 2012) 등으로 나타났다. 근무부서 중에 특수부서에서 환자안전문화 점수가 높게 나타난 연구(Lee, N. J., 2011)와 외래부서에서 환자안전문화 점수가 높게 보고(Jang, 2012)하였다 (Table 1; 문헌분석에 포함된 연구 리스트 포함), (Table 4).

논 의

본 연구는 현재 병원에서 환자안전이 강조되는 시점에서 간호사 대상의 환자안전문화 연구들을 정리하여, 환자안전과 관련된 간호직 근로환경 개선과 긍정적인 환자안전문화 조성에 기틀을 제공하고자 시도되었다. 환자안전문화 관련 국내 간호사를 대상으로 한 연구는 Kim 등(2004)의 연구를 시작으로 하여 최근까지 지속적으로 이루어져서 2009년까지 1~2편이었던 것이 2011과 2012년에 총 12개로 지속적으로 증가추세를 보였다. 이는 국내 의료기관평가 내용에서 환자안전과 관련된 내용을 지속적으로 추가 강조되면서(KIHA, 2013), 간호사들의 환자안전에 대한 의식이 고취되고 있다. 간호사 대상의 환자안전문화 문헌분석 결과, 다양한 간호부서와 2편의 수술실, 1편의 응급실, 그리고 1편은 신규간호사를 대상으로 하였다. 본 문헌 분석 결과 외래와 특수부서에서 환자안전문화가 높게 나타났으며, AHRQ의 2012년 보고서에서도 마취과, 중환자실, 수술실 등에서 환자안전문화가 높게 나타났다(AHRQ, 2012). 이는 특수부서들은 환자감염에 취약부서이며, 외래는 많은 환자들이 매일 왕래가 잦은 곳이므로 이러한 결과를 보인 것으로 사료된다.

본 연구에서 간호사의 환자안전문화 평균 점수는 3.43로 보통 이상으로 높게 나타났다. 이는 병원종사자의 대상의 Noh

(2008)와 Kum (2009)의 연구에서 환자안전문화 점수가 3.43, 3.44로 비슷한 결과를 보였으며, Park (2011)의 서울과 인천 중소병원의 의료종사자 연구에서의 3.38보다는 본 연구가 높게 나타났다. 이는 병원과 관리자와 조직구성원의 특성이 다르고 또한 같이 업무를 하는 다른 의료전문직과의 관계 등 다양한 요소가 포함되어 있기 때문으로 환자안전문화의 점수가 다르게 나타난 것으로 사료된다. 병원관리자는 환자안전문화의 각 병원의 평균 비교보다는 각 병원에 맞는 환자안전문화에 관심을 가지고 각 병원에 적절한 환자안전문화를 이루어 나가고 지속적으로 모니터링하는 것이 필요하다고 사료된다.

본 문헌분석 연구에서 환자안전문화의 하부영역에서 평균 이상의 점수를 보인 영역은 ‘사건보고의 수준과 건수’, ‘관리자’, ‘의사소통’으로 나타났다. AHRQ (2012)의 미국 1,128개 병원 조사 결과와 비교하면 사건보고의 건수와 수준, 관리자에서 일치를 보였으며, Poon 등(2004)과 Aspden, Corrigan, Wolcott, & Erickson (2004)의 조직 내 의사소통 리더십을 강조한 것과 일치를 보인다. 그리고 환자안전문화 하부영역에서 평균이 낮게 나온 영역으로는 ‘병동의 안전 환경’, ‘병원의 안전 환경’, ‘전반적인 환자안전’, ‘부서 간 협동’ 등이다. 이는 AHRQ (2012)의 환자안전문화 조사 결과와 비교하면 부서 간 협동이 낮게 나온 것과 일치를 보였으며, Kum (2009)과 Park (2011)의 연구에서 부서의 협조 부족과 일치를 보였다. 이에 대한 보완 정책으로 각 병원마다의 환자안전문화의 성립이 필요하며, 병원전체에서의 환자안전에 대한 목표와 실천계획 수립과 평가가 동반되어야 한다고 사료된다. AHRQ (2012)에서 미국에 많은 병원을 대상으로 환자안전문화에 대한 조사를 하여 결과자료를 공개하여, 환자안전에 대한 경각심을 불러일으키고 있다. 이에 관리자는 환자안전이 평가를 위한 것이 아닌 환자의 사고와 이차감염의 감소를 위한 각 병원의 특성을 고려한 정책이 필요함을 인식하고, 부서 간의 환자안전을 위한 협동정책이 필요하다고 사료된다.

본 문헌분석 연구에서 환자안전문화의 변수와 관련성이 조사된 연구변수는 안전간호활동과 노인낙상 예방활동 등으로, 병동에서의 안전간호활동이 활발하게 진행됨을 볼 수 있다. 이에 긍정적인 환자안전문화 정착과 환자안전문화와 관련된 결과변수의 개발 연구가 필요하다고 사료된다. 예를 들어 환자사망률, 환자의 의료 사고율과 감염률, 직원 자신의 사고율과 감염률, 환자안전에 대한 직원 만족도, 환자안전에 대한 환자의 만족 등이다.

본 연구에서 조사된 환자안전문화 조사 도구는 17편 모두 AHRQ (2004), Kim 등(2004), Kim 등(2007)의 도구 중에서

Table 4. The Results of Patient Safety Culture by General and Organizational Characteristics

(N=17)

Factors	Characteristics	Categories	n (%)	Authors of article	
Personal factors	Age (year)	21~25	1 (6.3)	Lee, Y. J. (2011)	
		41~45	1 (6.3)	Kim & Kim (2011)	
		>45	2 (9.5)	Kim (2011), Lee, N. J. (2011)	
	Position	Head and charge nurse	Head nurse	4 (25.0)	Kim et al. (2004), Kim, et al. (2007), Park (2009), Choi, et al. (2010), Lee, N. J. (2011)
			Head nurse	2 (9.5)	Kim & Kim (2011), Lee (2012)
	Marital status	Married	Married	4 (25.0)	Park (2009), Kim & Kim (2011), Jang (2012), Nam (2012)
			Single	1 (6.3)	Ju (2011)
	Educational background	Master's degree	1 (6.3)	Kim & Kim (2011)	
	Work experience (year)	Under 6 month	Under 6 month	1 (6.3)	Cho (2012)
			Under 1	3 (18.8)	Ju (2011), Lee, Y. J. (2011), Kim (2012)
			10	3 (18.8)	Kim et al. (2004), Kim et al. (2007), Park (2009), Kim, & Kim (2011)
		Over 21	Over 21	1 (6.3)	Jang (2012)
			Over 30	1 (6.3)	Nam (2012)
Under 40		2 (9.5)	Park (2009), Jang (2012)		
Over career		1 (6.3)	Yang (2009)		
Health status		2 (9.5)	Cho (2012), Lee (2012)		
Organizational factors	Experience of safety education	Over 6 times	1 (6.3)	Choi et al. (2010)	
		Over 3 times	1 (6.3)	Nam (2012)	
		Having	3 (18.8)	Lee, et al. (2011), Jang (2012), Lee (2012)	
	Work hours per week	Under 45 hours	2 (9.5)	Park (2009), Cho (2012)	
	Classification of hospital	Private	Private	1 (6.3)	Lee, N. J. (2011)
			General	2 (9.5)	Ju (2011), Lee (2012)
	Nursing unit (area)	Special part	Special part	1 (6.3)	Lee, N. J. (2011)
			Out patient unit	1 (6.3)	Jang (2012)
	Patient assignment	Little	1 (6.3)	Lee, N. J. (2011)	
	Type of employee	Regular	1 (6.3)	Ju (2011)	
	Having patient safety committee		1 (6.3)	Lee, N. J. (2011)	
	Not having experience of dispute		1 (6.3)	Han (2012)	
	Not having non-solved accident reporting		1 (6.3)	Han (2012)	
	Having high quality of patient safety		1 (6.3)	Cho (2012)	

1~2개를 참조하여 각 연구에 이용하였으며, 문항 수는 연구마다 동일하거나 혹은 다르게 적용되었다. 또한 미국의 AHRQ에서도 2013년 현재 새로운 44문항의 환자안전문화 조사도구로 이전에 도구보다 문항 수가 조절됨을 볼 수 있다(AHRQ, 2013). 본 연구에서 현재까지 간호사 대상의 환자안전문화가 조사된 병원은 대학병원과 종합병원이 주 대상이었고, 중소병원은 상대적으로 조사가 미비한 것으로 나타났다. Park (2011)의 연구에서 종합전문요양병원에서 안전인식이 높게 나타났다. 그러므로 국립병원, 특수병원을 포함한 병원규모와 병원의 특성 등을 고려한 대규모 추가 연구가 필요하다고 사료된다. 또한 문헌분석에서 지역을 밝히지 않은 환자안전문화 연구가 있어서 정확히 판단하기는 어려우나, 충청도, 전라도, 부산, 대구 등으로, 이 지역을 포함한 추가 조사가 필요하다고 본다. 또한 간호사의 환자안전문화에 영향을 주는 요인 중 대상자의 일반적 특성에서 결혼상태, 연령, 경력은 서로 상반된 결과를 보였다. 미혼인 경우와 21~15세의 간호사에서 환자안전문화가 높게 나타난 연구는 각 1편으로, 상대적으로 다른 결과를 나타냈다.

Choi (2010)의 병원종사자 연구에서 50세 이상에서 보고 체계 인식과 환자안전도가 높게 나타났으며, Kim 등(2004)의 연구에서도 10년 이상의 경력이 환자안전인식이 높게 나타났고, Park (2011)의 병원종사자 연구에서는 안전문화 인식이 경력에 따라 유의하지 않게 나와서 경력별 특성에 대한 추가 연구가 필요하다고 사료된다. 환자안전문화에 영향 요인 중 지위가 높을수록 교육배경이 높을수록 동일하게 환자안전문화의 점수가 높게 나타났다. 이는 Kim 등(2004)의 수간호사가 환자안전 인식을 높게 한다는 결과와 일치를 보인다. 간호관리자인 경우 병원의 안전사고 관련하여 정보와 교육의 기회로 환자안전에 관련한 점수가 높게 나온 것으로 사료된다. 또한 교육배경도 안전은 교육으로 인한 정보가 확보되어 안전지식이 있으면 사고를 미연에 방지할 수 있어서 이러한 결과가 나온 것으로 생각된다. 그러므로 병원에서 간호사를 대상으로 지속적으로 환자안전교육이 실시되어야 함이 강조된다. 환자안전문화와 관련된 조직특성은 많은 연구에서 일치된 결과를 나타내었다. 안전교육을 많이 받은 경우, 주당 근무시간이 적은 경우, 사립병원인 경우, 담당 환자 수가 적은 경우, 정규직인 경우, 안전위원회가 있는 경우 등에 환자안전문화의 점수가 높게 나타났다. Choi (2010)의 의료종사자 연구에서 1주 근무시간이 적을수록 병동 및 병원안전문화 인식에서 긍정적인 인식을 하는 것으로 보고 하였다. 그러므로 환자안전문화를 증가시키기 위하여 직원들의 지속적인 안전교육이 중요하

고, 담당 환자 수, 환자안전위원회의 설치, 평균적인 주당 근무시간 등을 관리자는 고려하여야 한다. 그러므로 간호부에서는 간호사들이 환자간호 업무에 몰입하여 사고를 방지하기 위하여 담당할 환자의 중증도를 고려한 적절한 환자의 담당 수 조절, 비 간호업무의 타 직종에게 위임, 사고 시에 신속하게 일을 처리하기 위한 절차의 교육과 병동간호사 안전위원회 등이 설치가 필요하다. 본 문헌분석에서 환자안전문화 하부영역에서 낮게 나타난 병동과 병원의 환자안전, 전반적 환자안전, 및 부서 간 협동 부분에서의 증진전략이 필요하며, 간호사 경력에 맞는 안전사고를 예방하기 위한 교육 프로그램 실시와 모든 간호사가 환자안전을 최우선할 수 있도록 하여야 한다.

결론적으로 환자안전과 관련된 간호직의 근로환경 개선을 위한 제언은 다음과 같다. 간호사의 근로환경은 간호사의 소진과 환자결과에 영향을 주며, 환자안전 사고의 감소는 직원의 스트레스를 감소시킨다. 또한 환자의 대기시간과 병원의 비용감소를 시킨다(Kim et al., 2004; Kim et al., 2007). 조직 측면에서는 긍정적인 조직문화 조성으로 병원구성원들 간에 효과적인 협조체계와 의사소통으로 의료팀의 사기를 올릴 수 있다. 환자안전을 위한 안전위원회를 설치하고, 직원을 환자안전 병원정책에 참여시키고, 직원에게 안전교육을 실시한다. 간호관리자 측면에서는 환자안전문화를 만들기 위한 훈련의 중재, 관리자의 지지, 임파워된 전문직 간호업무 환경을 만들며, 환자안전과 의료사고에 책임감을 가지고 조직의 환자안전문화를 이루어가야 한다. 이를 위하여 간호관리자는 우선순위로 환자안전을 두고 중요한 새로운 지식과 기술을 받아들이고, 비난하지 않는 보고체계를 만드는 것이 중요하며, 책임을 명백하게 하고, 최신의 환자안전 교육 내용을 정리하고, 조직 학습을 실시하여야 한다. 간호사에게 적절한 작업설계를 제공하여야 하며, 간호사의 적절한 배치와 인력수준으로 합리적인 업무량을 분배하여야 한다. 또한 적절한 간호직 주당 근무시간을 준수하고, 간호사에게 적절한 담당 환자 수를 배정하며, 가능한 간호직을 정규직으로 고용하도록 노력하여야 한다. 또한 병원의 환자안전문화의 향상을 위한 지속적인 변화 증진이 필요하다고 사료된다.

결론 및 제언

본 문헌분석은 간호사 대상의 환자안전문화 주제로 실시된 연구들을 고찰하여 간호현장에서의 환자안전문화 적용의 기초자료와 간호사의 근로환경개선을 위한 간호정책에 방향을 제시하고자 시도되었다. 본 문헌분석 연구에서 총 17편은 환

자안전문화 정도의 조사연구, 환자안전문화와 안전간호활동 관계 연구, 환자안전문화와 노인 낙상예방 활동 관계 연구 등이었다. 총 17편의 연구들의 환자안전문화 평균은 3.43으로 보통 이상으로 나타났으며, 환자안전문화 조사도구의 하위영역 중 12개월 동안의 환자안전 보고수준이 가장 높게 나타났으며, 관리자가 안전사고에 관심을 갖고 있고, 직원들 간에 환자 안전에 대한 의사소통이 개방적이며, 안전 사고 보고를 위한 분위기 조성이 높게 나타난 반면에 환자안전 관련 병동환경, 병원환경, 병원문화 등은 낮게 나타나서 이에 대한 개선의 필요성이 나타났다. 본 문헌분석에서 환자안전문화와 관련 있게 나타난 조직특성으로는 안전교육, 주당 근무시간, 간호할 환자 수, 고용 형태, 환자 안전위원회 유무 등이었다. 결론적으로 수준 높은 환자안전문화를 제공하기 위하여 간호관리자의 안전사고에 대한 관심, 직원의 의사소통, 조직 안에서 사고에 대해 보고할 수 있는 분위기, 지속적인 환자안전 교육 등이 중요하다. 환자안전을 위한 간호직 근로환경 개선을 위하여는 환자안전 교육과 모니터링, 적절한 간호직원 배치와 담당 환자 수, 간호 근로 조건과 근로 시간, 간호 작업환경 개선 등이 필요하다. 제언으로 국내와 국외의 병원과 병원 환자안전 시스템이 다르고 병원문화가 다르기 때문에 국내 병원의 환자안전 실정에 적합한 환자안전문화 도구 개발이 필요하다. 그리고 지역별, 병원특성별 대규모 연구조사를 하여 환자안전 문화를 이루기 위한 방안들이 모색되어야 한다.

REFERENCES

- Abbott, P. A. (2003). *Research in patient safety, error reduction: A nursing perspective*. In session presented at the post-conference for 8th International Congress in Nursing Informatics, Rio de Janeiro, Brazil.
- Agency for Healthcare Research and Quality. (2012). *Overall results, hospital survey on patient safety culture: 2012 user comparative database report*. retrieved September 14, 2013, from, <http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/2012/hosp12ch5.html>
- Agency for Healthcare Research and Quality. (2004). AHRQ Publication, No.04-0041. *Hospital survey on patient culture*. retrieved September 14, 2013, from, <http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/userguide/hospcult.pdf>
- Agency for Healthcare Research and Quality. (2013). AHRQ common formats. retrieved September 14, 2013, from, <https://www.psoppc.org/web/patientsafety>
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Cheung, R. B., Sloane, D. M., & Silber, J. H. (2003). Educational levels of hospital nurses and surgical patient mortality. *Journal of the American Medical Association*, 290(12), 617-623.
<http://dx.doi.org/10.1001/jama.290.12.1617>
- Aspden, P., Corrigan, J. M., Wolcott, J., & Erickson, S. M. (Eds.). (2004). *Patient safety: Achieving a new standard for care*. Washington, D. C.: National Academies Press.
- Choi, M. H. (2010). *Perception of patient safety culture and influencing the factors among hospital workers*. Unpublished master thesis, Keimyung University, Daegu.
- Cochrance. (2011, March). Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. Retrieved September 29, 2013. from <http://handbook.cochrane.org/>
- Feng, X., Bobay, K., & Weiss, M. (2008). Patient safety culture in nursing: A dimensional concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 63(3), 310-319.
<http://www.crossref.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04728.x>
- Fleming, M. (2005). Patient safety culture measurement and improvement: A "how to" guide. *Healthcare Quarterly*, 8, 14-19. <http://www.crossref.org/10.12927/hcq.2005.17656>
- Friese, C. R., Lake, E. T., Aiken, L. H., Silber, J. H., & Sochalski, J. (2008). Hospital nurse practice environments and outcomes for surgical oncology patients. *Health Service Research*, 43(4), 1145-1163.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-6773.2007.00825.x>
- Hospital Nurses Association. (2008). *Clinical nursing practice guideline for fall prevention*. 14 Sep. retrieved September 10, 2013, from, <http://www.khna.or.kr/web/information/resource.php>
- Institute of Medicine. (2004). *Keeping patients safe: Transforming the work environment of nurses*. Washington, DC: Author.
- Je, W. Y. (2007). *Hospital workers' perception of patient safety culture in a university hospital*. Unpublished master thesis, Nursing Science Sungkunkwan University, Seoul.
- Kang, M. A., Kim, J. E., An, K. E., Kim, Y., & Kim, S. (2005). Physicians' perception of and attitudes towards patient safety culture and medical error reporting. *The Korea Society of Health Policy and Administration*, 15(4), 110-135.
- Kazanjian, A., Green, C., Wong, J., & Reid, R. (2005). Effect of the hospital nursing environment on patient mortality: A systematic review. *Journal of Health Service Research and Policy*, 10(2), 111-117.
<http://dx.doi.org/10.1258/1355819053559100>
- Kim, J. E., An, K. E., & Yoon, S. H. (2004). Nurses perception of the hospital environment and communication process related to patient safety in Korea. *Journal of Korean Society of Medical Informatics*, 10(Suppl 1), 130-135.
- Kim, J. E., Kang, M. A., An, K. H., & Sung, Y. H., (2007). Nurses' perception of error reporting and patient safety culture in Korea. *Western Journal of Nursing Research*, 29(7), 827-

844. <http://www.crossref.org/10.1177/0193945906297370>
- Kirk, S., Parker, D., Claridge, T., Esmail, A., & Marshall, M. (2007). Patient safety culture in primary care: Developing a theoretical framework for practical use. *Quality and Safety in Health Care, 16*(4), 313-320. <http://www.crossref.org/10.1136/qshc.2006.018366>
- Kizer, K. W. (1999). The "new VA": A national laboratory for health care quality management. *American Journal of Medical Quality, 14*(1), 3-20. <http://www.crossref.org/10.1177/106286069901400103>
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (2000). *To err is human: building a safer health system*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Korea Institute for healthcare Accreditation. (2013). Accreditation program for healthcare organizations. <https://www.koiha.or.kr/english/index.act?page=AP>. 15 Sep. 2013, date last accessed.
- Kukmin Newspaper. (2012, 05. 24). Statistics [9.2%] the case for inpatient experience, 39,109 people died of medical accidents. http://www.chsc.or.kr/xe/?document_srl=90826
- Kum, S. J. (2009). *Military hospital worker's perception on patient safety culture*. Unpublished master thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Mardon, R. E., Khanna, K., Sorra, J., Dyer, N., & Famolaro, T. (2010). Exploring relationships between hospital patient safety culture and adverse events. *Journal of Patient Safety, 6*(4), 226-232. <http://www.crossref.org/doi:10.1097/PTS.0b013e3181fd1a00>
- National Patient Safety Agency. (2003). *Patient safety incident report from: Healthcare staff*. retrieved September 10, 2013, from, <https://www.eforms.npsa.nhs.uk/staffreport>
- Noh, Y. N. (2008). *Analysis of perception patient safety culture among hospital workforce*. Unpublished master thesis, Yonsei University, Seoul.
- Park, J. H. (2011). *Hospital worker's perception of patient safety culture in small & medium hospital (Seoul, Incheon)*. Unpublished master thesis, Gachon University, Incheon.
- Poon, E. G., Blumenthal, D., Jaggi, T., Honour, M. M., Bates, D. W., & Kaushal, R. (2004). Overcoming barriers to adopting and implementing computerized physician order entry systems in US hospitals. *Health Affairs, 23*(4), 184-190. <http://www.crossref.org/10.1377/hlthaff.23.4.184>
- Whitman, G. R., Kim, Y., Davidson, L. J., Wolf, G. A., & Wang, S. L. (2002). The impact of staffing on patient outcomes across specialty units. *Journal of Nursing Administration, 32*(12), 633-639.