

# 환자안전 중심 간호인력 정책 도출을 위한 델파이 연구

장성옥<sup>1</sup> · 이병숙<sup>2</sup> · 김종임<sup>3</sup> · 신성례<sup>4</sup>

고려대학교 간호대학<sup>1</sup>, 계명대학교 간호대학<sup>2</sup>, 충남대학교 간호대학<sup>3</sup>, 삼육대학교 간호학과<sup>4</sup>

## A Delphi Study to Elicit Policies for Nurse Workforce based on Patient Safety

Chang, Sung Ok<sup>1</sup> · Lee, Byoung Sook<sup>2</sup> · Kim, Jong Im<sup>3</sup> · Shin, Sung Rae<sup>4</sup>

<sup>1</sup>College of Nursing, Korea University

<sup>2</sup>College of Nursing, Keimyung University

<sup>3</sup>College of Nursing, Chungnam University

<sup>4</sup>Department of Nursing, Samyuk University

**Purpose:** This study was done to suggest policies for nurse workforce based on patient safety. **Methods:** The two steps in developing the items were items related to what would be desirable policies and items on how the policies should be developed for patient safety regarding nurse workforce. A literature review was done and suggestions from experts through two rounds using the Delphi technique were outlined. The fifteen experts who participated in this study were six representatives of service consumers and nine representatives of service providers (four medical doctors and five nurses). **Results:** To guarantee patient safety, accreditation of nursing practice and nursing education were found to be necessary, and to prevent medical and nursing accidents in clinical practice, the professional judgement of the nurses was found to be pivotal to the provision of safe nursing services. **Conclusion:** Policies on nursing for the nurse workforce based on patient safety in clinical settings should be established to ensure that nursing care is provided according to the nurses' clinical judgements based on their professional knowledge and assessment skills.

**Key Words:** Patients' safety, Policies, Nursing workforce

## 서론

### 1. 연구의 필요성

오늘날 환자 권리와 소비자 권리가 의료계의 주요 화두가 되면서 국내에서는 환자안전을 중심으로 한 의료서비스 질 평가 규정 및 지침이 마련된 바 있으며, 이를 기반으로 한 의료서

비스 질 평가가 실시되고 있다. 이에 2012년 의료기관 평가 인증원 자료에 의하면 2012년 5월까지 국내 총 102개의 의료기관이 의료기관인증을 획득(상급종합병원 44개, 종합병원, 47개, 병원급 11개)한 바 있고 그 수는 점차 증가되고 있다.

의료서비스의 질은 의료기관의 주요 인력인 간호인력의 수와 질적 수준에 의해 영향을 받는다. 의료기관에서 근무하고 있는 활동 간호사의 수는 우리나라의 경우 2010년, 인구

**주요어:** 환자안전, 간호인력, 정책

**Corresponding author:** Lee, Byoung Sook

College of Nursing, Keimyung University, 1095 Dalgubul-daero, Dalseo-gu, Daegu 704-701, Korea.

Tel: +82-53-580-3900, Fax: +82-53-580-3916, E-mail: lbs@kmu.ac.kr

- 본 논문은 한국간호대학(과)장협의회 정책연구비 지원을 받아 수행되었음.

- This study was done with support of Korean Nursing Deans & Directors' Conference.

Received: Jan 21, 2014 | Revised: Mar 3, 2014 | Accepted: Mar 3, 2014

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.

1,000명당 4.6명으로 OECD 회원국의 평균 활동 간호사 수인 9.3명보다 매우 낮은 수준으로 보고되고 있으나, 보고 내용에서 활동 간호사란 OECD의 경우 순수하게 면허소지 간호사만 포함한 경우이고, 한국은 조무사까지 포함해서 데이터를 제시하고 있는 실정이다. 따라서 조무사를 제외한 실제 간호사만 포함시키는 활동 간호사 수의 경우에는 2.30으로 훨씬 낮아진다[1].

이와 같은 활동 간호사의 부족은 노령인구 증가 및 양질의 의료서비스 요구에 따른 간호서비스 요구 증가에 대해 적절한 대응을 어렵게 하기 때문에, 적정 간호사 수급 계획의 수립 및 관리를 위한 정책이 필요하다는 점이 의료계에서 강조되어 왔다. 간호인력과 환자안전은 서로 연관성이 높은 이슈로서 2006년 국제간호협회(International Council of Nurses, ICN)에서는 적정 간호인력을 확보해 양질의 간호서비스를 제공할 때 환자의 안전과 건강이 보장됨을 강조하였고, 미국간호협회(American Nurses Association, ANA)에서도 간호사의 업무환경이 안전하지 못하고 직무만족도가 떨어지면 환자 안전에 위협이 된다는 조사 결과를 발표한 바 있어, 세계 각국의 간호협회에서도 적정 간호인력 확보를 위해 주력하고 있는 실정이다[2].

환자안전에는 간호인력 요인과 관련하여 여러 변수가 개입되는데, 간호사의 수뿐만 아니라 간호인력 배치, 간호사의 교육수준, 간호투입시간 등이 환자의 사망률, 소생실패, 합병증 및 재입원수 등에 영향을 미친다는 연구결과들이 보고된 바 있다[3-7]. 특히 전체 간호인력 중 간호사가 차지하는 비중이 낮을수록 투약오류와 수술 부위 감염이 자주 발생하였다[8]. 반면 간호사 인력이 많을수록 환자 만족도가 높아지고 투약오류나 욕창 발생 및 낙상과 같은 부정적인 결과가 줄어들 뿐만 아니라[9]. 적정 간호인력 확보가 환자의 건강회복에도 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과[10]는 간호인력의 수와 더불어 간호서비스의 질적 수준이 환자치료, 건강회복 뿐만 아니라 환자안전에도 중요한 영향을 미치고 있음을 실증적으로 보여주고 있다.

현행 우리나라 의료법에 제시된 의료행위와 의료인에 대한 정의를 보면, 의료행위는 의료인이 행하는 의료, 조산, 간호 등 의료기술의 시행으로 규정되며(제12호1항), 의료인은 보건복지부장관의 면허를 받은 의사, 치과의사, 한의사, 조산사 및 간호사로서(제2조 1항) 의료인만이 의료행위를 할 수 있도록 되어있다(제25조 1항). 다시 말해 의료행위는 국가에 의해 면허가 부여된 의료인 신분에 의한 행위로서, ‘행위통제’가 아닌 ‘신분통제’에 의한 규율체계를 가지고 있는 것이다. 반면 진료

보조자는 ‘진료보조권’이라는 포괄적 권한을 부여받은 자로서 의료유사업자에 관한규칙(제2조)에 의해 제한된 범위에서 의료행위에 참여 및 수행을 하고 있다. 이럼에도 불구하고 우리나라의 경우 진료보조자에 의료인인 간호사외에도 간호조무사가 포함되어 있어, 의료인이 아닌 자에게 의료행위의 수행을 허용하였다는 측면에서 의료인의 ‘신분통제’ 원칙에 위배된다고 할 수 있다. 뿐만 아니라 간호조무사는 시도지사의 자격인정을 받아 간호보조 업무에 종사하도록 허용된 인력으로서(제 58조), 이들에게 국민 건강에 미치는 영향력이 큰 진료보조 업무를 담당하도록 허용하는 것은 무면허의료행위 금지 규정에 어긋나는 것이다[11]. 나아가 의료인이 아닌 인력에게 무면허의료행위를 허용하는 것은 의료서비스의 질적 하락과 함께, 오늘날 전 세계 의료계가 관심을 집중하고 있는 최대 이슈인 환자안전에 대한 위협을 초래할 수 있다.

이와 같은 상황에서 정부는 2013년 2월, 간호인력 개편안을 발표하였는데, 여기에는 2018년부터 간호조무사를 간호실무인력으로 전환하여 이들이 종합병원에서도 간호업무를 담당할 수 있도록 하게 한다는 것이 핵심 내용에 포함되어 있다. 이에 보건 의료 시민단체나 관련 전문가들은 이러한 개편안이 간호서비스의 질적 수준을 크게 떨어뜨릴 뿐만 아니라 환자안전에도 심각한 위협이 될 것이라는 비판을 제기하고 있는 실정이다. 이에 본 연구는 의료서비스의 질 평가에 있어 최근 화두가 되고 있는 환자안전에 중점을 두고, 이와 관련하여 간호인력의 실무 관련 이슈들을 관련 전문가의 의견을 종합하여 논의함으로써 추후 바람직한 간호인력 정책 도출을 위한 근거 자료로 제시하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 보건복지부로부터 간호인력 개편 정책이 제기된 상황에서, 의료서비스의 질평가를 위한 핵심 주제라 할 수 있는 환자안전에 중점을 두었을 때, 바람직한 간호인력 정책의 방향은 어떠해야 하는가에 관해, 의료소비자와 공급자 집단에 속한 전문가로 구성된 패널의 합의된 의견을 도출하여 제시하는 것이다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 환자안전에 중점을 두고 바람직한 간호인력 정책

의 방향을 도출하기 위해 1차로 관련 문헌의 분석을 통해 정책에 포함될 수 있는 제안 내용을 구성하고, 이에 대한 전문가 집단의 의견을 수렴한 델파이 조사연구이다.

## 2. 델파이 조사를 위한 문항 구성

델파이 조사를 위한 문항은 “환자를 위한 안전한 간호”에 초점을 두고 문헌고찰과 분석을 통해 구성되었고, 관련 전문가의 의견 수렴을 통해 수정 및 보완되었다. 문항은 영역 I, 안전한 간호, 바람직한 환자결과를 위한 간호인력 운영, 영역 II, 의료사고 방지를 위한 간호인력 배치와 책임, 영역 III, 환자안전 중심의 간호서비스의 질 개선을 위한 간호인력 정책 등에 관한 제안의 세 부분으로 구분하여 정리하였다. 델파이 조사를 위한 설문지는 각 영역 별 문항에 대해 간호인력 정책에 참고할 경우, 그 중요도와 우선순위를 표시하도록 구성하였다.

### 1) 영역 I

안전한 간호, 바람직한 환자결과를 위한 간호인력 운영에 대한 제안은 최근 5년간 간호인력의 업무와 관련된 국내외 이슈 분석과 문헌고찰을 통해 간호인력 운영에 따른 환자결과 분석을 고려하여 문항을 구성하였다. 최근 5년간 간호인력의 업무와 관련된 국내외 이슈를 위한 자료수집은 웹사이트를 통하여, 검색어 “간호”, “간호사”, “인력”과 같은 단어를 이용하여 언론매체에서 나온 자료를 분석하였는데, 주요 분석자료의 예로는 “간호사 부족으로 목숨 앓는 한·중·일[12]”, “병상수는 늘어나는데 의료 인력은 부족… OECD와 ‘정반대’ “인력 수급정책과 병상 관리체계 구축 절실[13]”, “간호사 부족해 조무사 늘린다?... 환자들 ‘조마조마’- 병원 간호사 인력 OECD 최하위권, 중노동 탓에 면허자 40%만 취업, 환자·보호자 ‘서비스 부족’ 호소[14]”와 같은 자료들이 포함되었다. 국내외 이슈로부터는 간호사 부족의 주요 해결책으로 제시된 근무환경 개선과 함께, 향후 이를 위한 국제교류를 강화해 나가야 한다는 의견, 지난 10년간 면허간호사는 약 10만 명 증가했지만 병원의 지역별 규모별 임금격차, 근무여건 등으로 인한 유희인력의 발생으로 활동 간호사수는 여전히 부족한 상황이라는 점, 간호사 부족은 보건의료서비스의 질을 저하시켜 국민의 건강권에 직접적인 위협을 줄 수 있는 만큼 적정 활동 간호사수를 유지시키기 위한 수급정책이 요구된다는 의견, 간호 서비스에 대한 적정 가격과 함께 인력 기준을 지키지 않는 병원에 대한 효과 있는 제재 조치가 절실하다는 시민단체 의견 등

의 자료를 기반으로 문항을 개발하였다.

학술 문헌 및 보고서에 나타난 간호인력 운영에 따른 환자결과 분석을 통해서도 각 국가별 간호협회가 적정 간호인력 확보에 주력하고 있는 현황[2]과 간호인력 배치, 간호사의 교육수준, 간호투입시간이 증가할수록 환자의 사망률, 소생 실패, 병원감염, 낙상, 욕창 등 합병증 및 재원일수 등이 낮아진다는 연구결과[3-7,15,16], 한국의 의료기관에서 수술 환자가 입원기간 중 사망, 폐렴과 같은 부정적 결과를 경험하지 않는 것과 적정수준의 간호사 확보가 유의한 연관성이 있다는 것 [17], 간호사 인력이 입원일수의 예측요인이 될 수 있다는 점 [18], 특히 전체 간호인력 중 간호사가 차지하는 비중이 낮을수록 투약오류와 수술 부위 감염이 자주 발생하고[8], 반대로 간호사 인력이 많을수록 환자 만족도가 높아지고 투약오류나 욕창 발생 및 낙상과 같은 부정적 결과가 줄어들며[9], 적정 간호인력 확보는 간호서비스 질 향상 뿐 아니라 환자의 건강회복에도 영향을 미친다는[10] 점을 적용하여 간호 인력의 규모와 구성 수준이 환자안전과 환자결과에 중요한 영향을 미침을 설명하는 문항으로 구성하였다.

### 2) 영역 II

의료사고 방지를 위한 간호인력 배치와 책임에 대한 제안 부분으로서 최근 5년간 간호인력 유형별 의료사고의 원인을 분석하였다. 의료사고란 병, 의원, 보건소 등 의료에 관련된 장소에서 주로 의료행위의 수급자인 환자를 피해자로 하고 진단, 검사, 치료 등 의료의 전 과정에서 발생하는 인신사고의 일체를 포괄하는 개념이다. 참고한 분석 자료의 출처는 의료법률정보센터[19], 대한민국법원[20]이었다. 최근 5년간 간호인력 유형별 의료사고 소송 건수는 간호사 3건, 간호조무사 14건이었다. 이들을 분석한 결과, 간호사의 의료사고는 정맥 주사나 수혈 또는 동의서와 관련된 것으로 직무상 주의의무와 관련된 과실에 해당되는 것이 대부분이지만, 간호조무사의 의료사고는 의료촬영이나 마취제 투여, 수술, 약 조제, 시술, 항생제 투여와 같이 위임과 책임 부분에 해당하는 것이 대부분인 것으로 나타났다. 이와 같은 조사결과에 따라 간호사의 업무는 의료법상 명확히 규정되어 있지는 않으나 간호사의 과실을 인정할 정도로 그 업무 범위와 이에 따르는 책임 범위가 비교적 명확히 인정되고 있음을 추론할 수 있다.

### 3) 영역 III

의료소비자적 관점에서 환자안전 중심의 간호서비스 질 개선을 위한 간호인력 정책 관련 제안 내용으로서 신체적 영역,

사회·심리적 영역, 교육적 영역, 치료적 간호중재요구 영역에서 소비자의 간호서비스 요구와 의견에 근거, 환자안전을 위해 필요한 간호서비스와 그 우선순위를 확인함으로써 간호인력 정책 구성의 근거가 될 수 있는 문항으로 구성하였다.

각 문항의 중요도와 우선순위를 조사하는 1차 델파이 조사 설문지는 상기한 문항개발 과정과 타당성 확인을 거쳐 수정·보완된 영역 I 42문항, 영역 II 18문항, 영역 III 43문항을 사용하였으며, 2차 델파이 조사 설문지는 1차 델파이 조사에서 우선순위가 높게 합의된 문항을 중심으로 재구성한 영역 I 25문항, 영역 II 5문항, 영역 III 12문항을 사용하였다. 문항의 중요도는 가장 중요하지 않은 경우 1점에서 가장 중요한 경우 7점으로 표기하도록 하여 점수가 높을수록 중요도가 높은 것을 의미한다. 문항의 우선순위는 각 문항에서 가장 우선순위가 높으면 1점을 부여하고, 그 다음 우선순위는 2점을 부여하도록 함으로써 이 경우 점수가 낮을수록 우선순위가 높은 것을 의미한다.

### 3. 연구참여자

본 연구에 참여할 전문가를 선정하기 위해 적용한 기준은 다음과 같다.

- 시민단체 인사의 경우, 간호인력 정책을 위한 의견을 제시할 수 있는 관련 시민단체의 장 또는 부서 책임자급 이상인 사람으로서 해당 분야 실무경력 15년 이상인 사람
- 간호계 인사의 경우, 3차 의료기관에서 수간호사 이상의 직책을 가진 사람으로서 해당 분야 실무경력 15년 이상인 사람
- 의료계 인사의 경우, 2, 3차 의료기관에서 과장 이상의 직책을 가진 의사로서 해당 분야 실무경력 15년 이상인 사람
- 본 연구에 참여하기로 동의한 사람

이상의 선정기준에 적합한 사람으로 본 연구에 참여한 전문가가는 총 15인이었다. 이들은 본 연구자들이 해당 분야 전문가를 섭외하여 연구대상자로서의 기준에 적합한지를 함께 논의한 후 선정하였다. 전문가 패널은 시민단체 인사 6인(평균 해당분야 실무경력 19년), 의료공급자 입장에서 간호인력 정책을 위한 의견을 제시해 줄 수 있는 간호계 인사 5인(평균 실무경력 33.8년), 의료계 인사 4인(평균 실무경력 21년)이었으며, 이들의 평균 연령은  $52.47 \pm 9.53$ 세, 해당 분야 평균 경력은  $22.80 \pm 11.42$ 년이었다.

### 4. 자료수집 및 분석

델파이 조사는 이메일을 통하여 실시되었다. 1차 델파이 조사에서는 각 문항에 대해 안전하고 질 높은 간호를 위해 바람직한 정책에 포함되어야 할 내용으로서의 중요도는 가장 중요하지 않은 경우 1점에서 가장 중요한 경우 7점의 범주 중 표시하도록 하였으며, 우선순위는 각 영역에 따라 문항의 우선순위 번호를 붙이도록 하였다. 1차 델파이 조사결과의 분석에서는 전체 문항별 중요도 평균을 구하고 우선순위를 확인하였으며, 이 결과는 동일한 전문가 집단에 다시 보내어져 동의 여부를 확인함과 동시에 추가할 수 있는 기타 의견을 받았다.

2차 설문지는 1차 조사에서 우선순위가 높았던(1, 2, 3위, 혹은 1, 2위) 문항에 1차 델파이 조사 시 받았던 의견을 참고로, 일부 문항을 더 세분화하여 구성하였다. 2차 델파이 조사는 2차 설문지를 사용하여 동일한 질문으로 전문가들의 의견을 다시 구하였으며, 조사결과의 분석은 문항별 중요도 평균과 우선순위 확인으로 이루어졌다. 이상과 같은 두 차례에 걸친 델파이 조사결과를 분석하여 가장 중요도와 우선순위가 높은 문항들을 확인함으로써 환자안전을 위해 바람직한 간호인력 정책 제안을 위해 중요도가 높으면서도 시급한 문항들을 확인하였다.

## 연구결과

본 연구결과는 영역 I, II, III의 문항에 대해 두 차례의 델파이 조사를 통해 수렴된 문항을 중심으로 정리하였다. 본고에서는 1차, 2차 델파이 자료의 분석결과를 제시하되, 지면 관계상 1차 델파이 결과는 영역에 따라 우선순위 1, 2위인 문항을 중심으로 설명하였으며, 2차 델파이 결과는 역시 우선순위가 높은 문항을 중심으로 설명하되 설명된 문항의 평균 중요도와 우선순위는 표로 제시하였다. 환자안전 중심의 간호인력 정책 제안을 위해 1, 2차 델파이를 통해 합의된 각 영역 별 결과는 다음과 같다.

### 영역 1. 안전한 간호, 바람직한 환자결과를 위한 간호인력 운영

#### 1) 1차 델파이 조사 결과

안전한 간호, 바람직한 환자결과를 위한 간호인력 운영에서는 의료환경에서 환자안전에 부정적 영향을 미치는 요소로는 ‘법정간호 인력 미확보’와 ‘무면허 의료인(간호요원)에 대

한 실무위임'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '무면허 의료인(간호요원)에 대한 실무위임'이 가장 높았고, 그 다음은 '법정간호 인력 미확보'였다. 또한 환자안전을 고려할 때 병원에서 부족한 간호사 수에 대처하는 부당한 방법으로는 '임시직, 시간제, 계약직 등의 비정규직 간호사 활용'과 '간호사의 업무를 보조 인력이나 환자의 보호자에게 전가'가 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '간호사의 업무를 보조 인력이나 환자의 보호자에게 전가'가 가장 높았고, 그 다음은 '간호사들의 근무시간 연장'이었다.

현재 한국의 병원 환경에서 간호사 부족은 어떤 원인에 의한 것인지를 질문에 대한 답으로는 '병원의 수익 증진을 위해 연장근무와 같은 간호사 노동 강도를 강화하는 정책'과 '임신, 출산 육아와 같은 여성 고용 일반의 문제'가 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '병원의 수익 증진을 위해 연장근무와 같은 간호사 노동 강도를 강화하는 정책'이 가장 높았고, 그 다음은 '낮은 임금체계'였다.

의료소비자가 당연히 받아야 할 간호서비스를 심각한 질 저하로 이끄는 요인으로는 '일정 기간 경력을 쌓은 간호조무사를 간호사로 활용하는 방안'과 '외국에서 간호인력을 유입하는 방안'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '일정 기간 경력을 쌓은 간호조무사를 간호사로 활용하는 방안'이 가장 높았고, 그 다음은 '응급구조사 등의 비간호인력을 간호인력으로 인정하는 방안'이었다. 안전한 간호, 바람직한 환자결과를 위한 간호인력 제안 중 의료환경에서 환자의 안전을 보장해줄 수 있는 정책 요소로는 '병원 간호사의 노동조건 개선을 위한 정책'과 '지역별, 병원, 병상, 규모별 균등한 간호사 분포를 보장해 주는 정책'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '지역별, 병원, 병상, 규모별 균등한 간호사 분포를 보장해 주는 정책'이 가장 높았고, 그 다음은 '의료기관에서 간호 인력 기준과 간호수가의 연동 법제화'였다.

환자를 배려해 주는 환자중심의 간호서비스를 위한 정책 요소로는 '간호사 대 환자 수의 기준 상향(OECD 기준) 법제화'와 '병원 간호사 노동조건 개선을 위한 정책'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '간호사 대 환자 수의 기준 상향(OECD 기준) 법제화'가 가장 높았으며, 그 다음은 '환자안전을 위한 지침 강화 및 환자안전 중심의 의료기관 인증제'였다. 전문적 지식과 기술을 갖춘 간호를 위한 정책 요소로는 '이론과 실무를 연계하는 근거중심의 간호실무'와 '숙련된 간호사 근무조건 강화: 간호전문직 경력에 합당한 교육과 근무조건 체계구축'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '이론과 실무를 연계하는 근거중심의 간호실무'가 가장 높았

고, 그 다음은 '간호교육의 전문화'였다.

## 2) 2차 델파이 조사결과

1차 조사에서 나타난 문항의 우선순위를 고려하여 구성된 2차 델파이 조사 문항 중, 안전한 간호활동을 위해서 고려해야 할 사항으로는 '간호사의 법정 인력기준을 OECD국가 수준으로 개선'과 '의료기관 내 간호사-간호보조인력 간 명확한 업무구분 제도화'가 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '간호사의 법정 인력기준을 OECD국가 수준으로 개선'이 평균  $6.08 \pm 2.25$ 점으로 가장 높았으며, 그 다음은 '의료기관 내 간호사-간호보조인력 간 명확한 업무구분 제도화'로 평균  $5.31 \pm 1.49$ 점으로 나타났다.

안전한 간호활동을 위한 간호사 수 부족에 대한 대처와 간호사 노동 강도 개선에 대한 문항에서는 '간호사의 법정인력 기준 상향 법제화'와 '간호사의 지역 간 근무조건 불평등 해소를 위한 최소 급여 및 근무 조건 구성'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '간호사의 법정인력기준 상향 법제화'가 평균  $6.46 \pm 1.66$ 점으로 가장 높았으며, 그 다음은 '간호사의 지역 간 근무조건 불평등 해소를 위한 최소 급여 및 근무 조건 구성'으로 평균  $4.38 \pm 2.50$ 점으로 나타났다. 또한 간호서비스의 질 저하를 유발하는 문항으로는 '간호보조 인력의 업무경력을 간호경력으로 인정하는 방안'과 '간호인력 채용 시 질 인증이 되지 않은 교육기관의 교육생을 채용하는 방안'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '간호보조 인력의 업무경력을 간호경력으로 인정하는 방안'이 평균  $5.23 \pm 2.59$ 점으로 가장 높았으며, 그 다음은 '간호인력 채용 시 질 인증이 되지 않은 교육기관의 교육생을 채용하는 방안'으로 평균  $3.92 \pm 2.22$ 점으로 나타났다.

간호서비스의 질 저하를 방지하기 위한 정책으로는 '지역별, 병원, 병상 규모별 균등한 간호사 분포를 보장해 주는 정책'과 '의료기관에서 간호인력 기준과 간호수가의 연동 법제화'가 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '지역별, 병원, 병상 규모별 균등한 간호사 분포를 보장해 주는 정책'이 평균  $5.15 \pm 2.44$ 점으로 가장 높았으며, 그 다음은 '의료기관에서 간호 인력 기준과 간호수가의 연동 법제화'로 평균  $5.0 \pm 2.45$ 점으로 나타났다. 안전한 간호를 위해 간호실무에서 보장해야 하는 요건으로는 '이론적 근거를 갖고 안전한 간호를 하는 실무 인증'과 '안전한 독립적 간호행위를 보장할 수 있는 간호전문직 교육 질 보장'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '이론적 근거를 갖고 안전한 간호를 하는 실무 인증'이 평균  $5.92 \pm 2.31$ 점으로 가장 높았고, 그 다음은 '안전한

**Table 1.** Nurse Workforce Suggestions for Safe Nursing and Desirable Patient Outcome

Results of first round delphi research	NO	Items	Importance*	Priority
			M±SD	M
1. Factors that negatively affecting patient safety in the medical environment	1	The failure to secure legal human resources	5.27±1.94	2.71
	2	The delegation of nursing practical service to unlicensed health care providers (nurse assistants)	6.00±1.36	3.00
	3	The lack of patient safety perception by health care providers (nurse assistants)	4.60±2.13	3.14
	4	The high labor intensity of nurses	4.53±1.88	3.71
	5	The lack of guidelines for patient safety	3.00±1.69	4.07
	6	The inappropriate environmental structure for patient safety	4.20±1.97	4.57
2. Unjust ways to deal with shortage in the nurse workforce	1	The utilization of non-regular nurses such as temporary, part-time, or contract workers	3.93±2.74	1.53
	2	The shift of nurses' tasks to assistants or unlicensed attendants or family members	5.93±2.09	1.73
	3	The extension of nurses' work time	4.27±1.91	2.73
3. Reasons for shortage of nurse workforce in hospitals	1	Policies to increase labor intensity of nurses such as extended work to increase profit for hospital	5.67±1.63	1.93
	2	General problems in employment of women such as pregnancy, birth and childcare	4.33±2.44	2.53
	3	Low wage structure	4.73±1.94	2.60
	4	Unfair treatment in nurses' career	3.87±2.36	2.93
4. Factors leading to seriously low quality of nursing service compared to what medical consumers deserve	1	The utilization of nurse assistants with certain period of experience as nurses	6.27±1.58	1.93
	2	The influx of nurse workforce from other countries	3.07±1.75	3.00
	3	The increase in number of part-time or contract nurses	3.13±2.36	3.13
	4	The acknowledgement of non-nurses such as emergency medical technician as nurse workforce	5.73±1.28	3.46
	5	The modification of educational years (4 years) for extend nurse workforce	4.60±1.59	3.46
5. Policies for safe nursing assuring patient safety in the medical environment	1	Policies for improvement of nurses' labor condition in hospitals	4.07±2.66	1.93
	2	Policies for assuring regular distribution among regions, hospitals and pathology scales	5.47±2.39	2.00
	3	Legislation of linkage between nurse workforce criteria and fees for nursing in hospitals	5.00±2.24	2.06
6. Requirements for patient centered nursing that is concerned with patients	1	Legislation to increase standard of nurse-to-patient ratio (OECD standard)	6.80±0.77	1.53
	2	Policies for improvement of nurses' labor condition in hospitals	4.40±1.92	2.66
	3	Policies that clearly state the division in the number of nurses and nurse assistants	4.27±2.19	2.73
	4	Reinforcement of guidelines for patient safety and hospital authentication system that is patient safety centered	4.60±2.38	3.13
7. Requirements for nurses with professional skills and knowledge	1	Evidence-based nursing practice that links theory and practice	5.67±1.99	1.93
	2	The reinforcement of work conditions for experienced nurses: construction of a work condition system that acknowledges nursing professionals' work experience	4.67±2.74	2.00
	3	Professionalization of nursing education	5.13±2.26	2.06

\*Range: 1~7.

독립적 간호행위를 보장할 수 있는 간호전문직 교육 질 보장'으로 평균 4.31±2.43점으로 나타났다(Table 1).

**영역 2. 의료사고 방지를 위한 간호인력예의 위임과 책임**

**1) 1차 델파이 조사 결과**

현행 간호사와 간호조무사의 업무구분을 모호하게 규정한

의료법으로 인해 발생하는 문제점으로는 '의료현장에서 간호사 수급 부족을 간호조무사 고용으로 대치'와 '업무에 대한 책임인식의 불명확으로 인한 의료과오 가능성 상향'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '의료현장에서 간호사 수급 부족을 간호조무사 고용으로 대치'가 가장 높았고, 그 다음은 '업무책임인식의 불명확으로 인한 의료과오 가능성 상향'이었다. 또한 이러한 문제점을 해결하는 방안으로는 '의료

**Table 1.** Nurse Workforce Suggestions for Safe Nursing and Desirable Patient Outcome (Continued)

Results of the second round delphi research	NO	Items	Importance*	Priority
			M±SD	M
1. Importance of factors to consider for safe nursing action	1	Improvement in the legal standard of the nurse workforce to the level of OECD countries	6.08±2.25	1.23
	2	The institutionalization of clear work division between nurses and nurse assistants	5.31±1.49	1.92
	3	The rights for nurses to guide and supervise nurse assistants	2.31±2.50	2.85
2. Improvement of labor intensity and management for lack of nurses for safe nursing	1	Legislation for improved standards for legal workforce in nursing	6.46±1.66	1.23
	2	Modification of work conditions and minimum wages to solve inequality of working conditions by regions	4.38±2.50	2.23
	3	Modification of workforce standards by estimating nurses' work standard as an eight-hour system	2.69±2.25	2.54
3. Factors causing nursing service quality degradation	1	Acknowledgement of nurse assistants' work experience as nursing career experience	5.23±2.59	1.77
	2	Employment of trainees from educational institutions that produce trainees uncertified quality as nurses	3.92±2.22	2.00
	3	Clarification and division of tasks between nurses and nurse assistants	3.85±3.05	2.23
4. Policies to prevent quality degradation of nursing service	1	Policies for assuring regular distribution among regions, hospitals and pathology scales	5.15±2.44	1.85
	2	Legislation of linkage between nursing workforce criteria and nursing fees in hospital	5.00±2.45	1.85
	3	Policies that clearly state the division for the number of nurses and nurse assistants	3.54±2.88	2.31
5. Factors to guarantee safe nursing in nursing practice	1	Accreditation of nursing practice for safe nursing care based on theoretical evidence	5.92±2.31	1.38
	2	Accreditation of nursing education for safe and independent nursing practice	4.31±2.43	2.08
	3	Application of skilled nurses' clinical experience to the nursing cost and work conditions	3.77±2.77	2.54

\*Range: 1~7.

법상 진료보조의 범주와 조건을 구체적으로 명시'와 '의료기관 내 적정 간호인력 확보를 위한 간호수가제도 수립'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '의료법상 진료 보조의 범주와 조건을 구체적으로 명시'가 가장 높았고, 그 다음은 '간호행위와 준 의료행위를 구분하여 정의하고, 각각의 행위 범위를 구체화 하는 방식 제정'으로 나타났다. 안전한 간호를 위한 간호사와 간호조무사의 업무 구분에서 고려할 점으로는 '의료인과 비 의료인으로서의 업무구분의 명시'와 '업무에서의 위임과 책임 소재를 명확히 구분하는 실무'가 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '의료인과 비 의료인으로써의 업무구분의 명시'가 가장 높았고, '업무에서의 위임과 책임 소재를 명확히 구분하는 실무'가 그 다음으로 나타났다.

**2) 2차 델파이 조사결과**

1차문항의 우선순위를 고려하여 구성된 2차 델파이 조사 문항에서 의료사고 방지를 위한 위임과 책임 중 의료현장에서

의료사고 방지를 위한 방안의 우선순위는 '의료인과 비 의료인으로써의 업무구분의 명시'와 '의료법상 진료 보조의 범주와 조건을 구체적으로 명시'가 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 가장 중요하지 않은 1에서 가장 중요한 7의 범주 중 '의료법상 진료 보조의 범주와 조건을 구체적으로 명시'이 평균 5.54(표준편차 2.60)점으로 가장 높았으며, 그 다음 '간호 업무에서 간호보조 인력에 대한 지도와 감독의 범주와 조건을 구체적으로 명시'가 4.92(표준편차 2.40)점으로 나타났다(Table 2)

**영역 3. 환자안전 중심의 간호서비스 질 개선을 위한 간호인력 정책**

**1)1차 델파이 조사 결과**

환자안전 중심의 간호서비스 질 개선을 위한 간호사의 역할에서는 '환자의 신체기능을 증진하고 정서적 안위를 제공하는

**Table 2.** Delegation and Responsibility for Prevention of Medical Malpractice

Results of first round delphi research	NO	Items	Importance*	Priority
			M±SD	M
1. Problems from medical law	1	The replacement the lack of nurses with employment of nurse assistants in hospital	6.07±1.67	1.42
	2	Increasing possibility of medical malpractice due to uncertainty consciousness about responsibility	5.80±1.66	2.71
	3	Decline in satisfaction by medical consumer	4.00±2.27	2.78
	4	Decline in nursing practice development	3.93±2.15	3.07
2. Solutions to problems stated above	1	Clarification of criteria and conditions of treatment assistance in medical law	6.27±0.80	2.33
	2	Establishment of nursing fee system to properly secure nurse workforce for hospitals	4.27±2.31	2.46
	3	Institutionalization of health and medical treatment environment construction reflecting work scope of professional training	3.47±2.33	2.46
	4	Defining nursing practice and paramedical practice separately and enacting a rules for each practical range	6.00±1.56	2.73
3. Factors to consider in the relationship between RN and AN for safe nursing	1	Clarification of work criteria for professional health care providers and non-professional health care providers	5.53±2.10	1.93
	2	Practice that clearly defines delegation and responsibility in tasks	4.73±2.46	2.60
	3	Clarification of criteria of guidance and supervision	4.20±2.40	2.60
	4	Nurse workforce estimation guidance that clearly states RN and AN	4.60±2.26	2.86
Results of second round delphi research	NO	Items	Importance*	Priority
			M±SD	M
1. Ways to prevent medical malpractice	1	Clarification of job descriptions of professional medical personnel and non-professional personnel in clinical settings	3.23±2.59	1.69
	2	Clarification of practice criteria and practice conditions for medical assistance according to medical laws	5.54±2.60	2.00
	3	Clarification of practice criteria and practice conditions for nursing assistants in nursing practice	4.92±2.40	2.31

\*Range: 1~7.

역할'과 '투약간호, 검사간호, 응급간호, 수술간호에서 환자안전을 도모하는 역할'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '투약간호, 검사간호, 응급간호, 수술간호에서 환자 안전을 도모하는 역할'이 가장 높았고, 그 다음은 '환자상태를 사정하고 건강문제를 확인하는 역할'로 나타났다. 신체적 측면에서의 간호사 업무는 '수집된 자료를 기초로 신체적 문제 파악'과 '충분한 수면을 취할 수 있도록 배려'가 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '수집된 자료를 기초로 신체적 문제 파악'이 가장 높았고, 그 다음은 '질병으로 상한 기능상태 개선 도모'로 나타났다.

심리적 측면에서의 간호사 업무는 '수집된 자료를 기초로 사회 심리적 문제 파악'과 '질병과 병상생활의 적응도모'가 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '수집된 자료를 기초로 사회 심리적 문제 파악'이 가장 높았고, 그 다음은 '간호 및 처치 시 환자의 의견을 존중하는 것'으로 나타났다. 교육

적 측면에서의 간호사 업무는 '질병 예방을 위한 사전교육'과 '합병증 예방에 대한 설명'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '합병증 예방에 대한 설명'이 가장 높았고, 그 다음은 '퇴원 시 운동 및 자가 간호 및 관리에 대한 정보 제공'과 '약물 복용지침 및 부작용에 대한 정보제공'으로 나타났다. 치료적 간호 측면에서의 간호사 업무는 '환자의 상태를 파악하여 상태변화를 담당자에게 알리는 것'과 '의사의 처방을 신속하고 정확하게 시행하는 것'이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 '응급상황 발생 시 신속하고 적절하게 대처하는 것'이 가장 높았고, 그 다음은 '환자의 상태를 파악하여 상태변화를 담당자에게 알리는 것'과 '의사의 처방을 신속하고 정확하게 시행하는 것'으로 나타났다.

**2) 2차 델파이 조사결과**

환자안전 중심의 간호서비스의 질 개선을 위한 간호인력 정



책 제안 중 간호사가 자신의 전문적 의견에 따라 대상자에게 제공하는 간호서비스 영역에서는 ‘수집된 자료를 기초로 환자의 신체적 문제를 파악하는 간호’와 ‘치치 시 대상자에게 과정을 설명하고 의견을 배려하는 간호’가 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 ‘수집된 자료를 기초로 환자의 신체적 문제를 파악하는 간호’가 평균  $5.69 \pm 2.06$ 점으로 가장 높았고, ‘적합한 감염방지, 및 낙상방지 대책을 통해 환자의 안전을 도모 간호’가 평균  $5.62 \pm 1.04$ 점으로 그 다음이었다. 또한 의사와의 협력관계에서 간호사의 역할은 ‘환자의 상태를 파악하여 상태변화를 담당자에게 알리는 것’과 ‘의사의 처방을 신속하고 정확하게 시행하는 것’이 각각 우선순위 1, 2위로 나타났으며, 중요도는 ‘환자의 상태를 파악하여 상태변화를 담당자에게 알리는 것’이 평균  $6.23 \pm 1.69$ 점으로 가장 높았고, ‘의사의 처방을 신속하고 정확하게 시행하는 것’이 평균  $5.38 \pm 2.06$ 점으로 그 다음이었다(Table 3).

## 논 의

우리나라의 인구 1,000명당 간호사수는 2000년의 경우 3.0명으로 OECD 평균 7.2명의 41.7% 수준이었다가 2010년에는 4.6명으로 증가하기는 했으나 OECD 평균 8.6명의 53.5% 밖에 되지 않아 간호사 수급이 심각한 문제로 제시되어 왔다. 환자를 돌보는 간호사 수가 부족하면 환자 및 보호자가 불편을 겪는 것은 물론, 심지어 환자 생명의 단축에도 영향을 미친다는 것은 이미 여러 문헌에서 제시된 바 있다[6,8]. 이러한 문제의 해법으로 정부는 2013년 2월 간호인력 개편안을 발표하여 간호조무사를 간호실무 인력으로 전환해 간호업무를 할 수 있도록 하는 안을 제시한 바 있다. 상기한 간호인력 개편 정책은 복지부가 지난해에 추진한 ‘간호조무사 및 의료유사업자에 관한 규칙(조무사 규칙)’ 개정의 원인이자 결과물이다. 그러나 보건의료 시민단체나 관련 전문가들은 이런 정책안이 간호서비스의 질적 수준을 크게 떨어뜨릴 것은 물론 직종 간 갈등을 더욱 증가시킬 것으로 예상하고 있다.

정부는 또한 2013년 4월 1일 공포된 ‘간호조무사 및 의료유사업자에 관한 규칙(이하 조무사 규칙)’을 통해 그동안 학원과 일부 특성화 고등학교에서 양성해오던 간호조무사를 2018년도부터 대학에서 양성하도록 허용하겠다는 안을 발표한 바 있다. 이러한 안은 현재 간호조무사가 의원급 의료기관 간호인력의 84%를 차지할 만큼 그 수가 증가하고 있지만 교육기관 설치 기준이나 교과과정에 대한 관리가 제대로 이루어지고 있지 않은 현실을 일부 고려한 것이다. 그러나 이와 같은 제안에

대해서 간호계뿐만 아니라 의료소비자, 내지는 교육을 통해 의료전문직에 입문하게 되는 잠재적인 의료제공자들은 심각한 우려의 목소리를 내고 있다. 그 우려는 간호조무사 인력이 정부의 통제를 받지 않는 상황에서 양적으로 팽창하였으나 교육과 실무에 있어 많은 문제점을 야기하고 있는 현실을 단순히 간호인력 개편으로 풀고자하는 접근에서 기인한다고 하겠다. 특히 이러한 접근은 급변하는 의료체계에서의 서비스의 다변화를 서비스의 다수준으로 해석하여 간호인력도 서열의 다분화로 해결하려는 오류적 접근일 뿐만 아니라, 간호교육을 전문직 실무에 대한 명확한 분석 없이 비전문직인 보조인력의 교육과 연계시킴으로써 간호교육의 질적 저하를 가져올 수 있는 위험성을 다분히 내포하고 있다고 하겠다.

본 연구에서 환자안전 중심의 간호인력 정책을 위한 제안은 크게 세 영역으로 이루어졌다. 첫 번째 영역은 안전한 간호, 바람직한 환자결과를 위한 간호인력 운영에 관한 내용이다. 이 영역에서 환자안전 중심의 간호인력 정책 방안을 위해 강조된 것은 의료기관 내 간호사-간호 보조인력 간 명확한 업무 구분 제도화가 기반이 되어, 간호사의 법정 인력기준을 OECD국가 수준으로 개선하되, 이를 위한 방안은 간호조무사 인력을 간호실무에 종사하도록 하는 것이 아니라 간호사의 노동 강도 개선에서 시작하여 간호사의 법정 인력기준을 상향하여 법제화하고, 간호사의 지역 간 근무조건 불평등을 해소하기 위한 최소 급여 및 근무조건이 구성되어야 한다는 것이었다. 이때 간호서비스의 질 저하를 막기 위해 가장 경계할 사항은 간호 보조인력의 업무 경력을 간호경력으로 볼 수 없다는 것으로서, 이는 환자안전에 위해서는 인증된 교육기관에서 전문적인 간호교육을 받은 간호사가 간호를 담당해야 한다는 제안이었다. 본 연구에서는 또한 간호사의 지역간 근무조건 불평등은 대체인력을 투입하는 것이 아니라 지역, 병원, 병상 규모에 따라 균형 있는 간호사 분포를 보장해 주는 정책이 필요 하며, 이에 따라 간호인력과 간호수가가 연동될 수 있는 법 제정도 필요함을 제시하였다.

두 번째 영역은 의료사고 방지를 위한 간호인력에서의 위임과 책임에 관한 내용이다. 이 영역에서 환자안전 중심의 간호인력 정책 방안을 위해 강조된 것은 의료인과 비 의료인 사이의 위임과 책임의 범위가 명확해야 한다는 점이다. 특히 의료사고의 방지를 위해서는 의료인과 비 의료인, 즉 간호사와 간호 보조인력의 업무구분과 의료법상 진료보조의 범주와 조건을 구체적으로 명확히 해야 할 뿐만 아니라, 간호업무에서 간호 보조인력에 대한 지도와 감독의 범주와 조건도 구체적으로 명시하여야 한다는 점이 강조되었다. 본 연구에서 델파이 설문

**Table 3.** Suggestion for Nursing Policies Based on Preference and Nursing Needs From Medical Consumers' View

Results of first round delphi research	NO	Items	Importance*	Priority
			M±SD	M
1. Nurses' role in meeting the increased population's need for quality medical service	1	Role to provide emotional safety and to promote patients' physical function	5.20±1.90	2.06
	2	Role to promote patients' safety in nursing administration, nursing examination, emergency nursing and surgical nursing	6.27±0.96	2.53
	3	Role to assess and confirm patients' health problems	5.93±1.10	2.86
	4	Role of educator, counselor who promotes rehabilitation and prevents functional disability	4.27±1.91	3.53
	5	Role to modify business for efficient provision of medical service	3.73±2.58	4.13
2. The importance of nurses' role in physical care	1	Understanding of physical problems based on collected data	6.93±0.26	1.71
	2	Consideration for patients to get enough sleep	3.13±1.92	3.21
	3	Preparation for patients so as not to be injured	5.20±1.08	3.64
	4	Promotion of functional status affected by disease	5.27±1.67	3.71
	5	Maintenance of physical cleanliness	3.86±2.18	4.29
	6	Maintenance of position suitable for treatment	4.13±1.73	4.43
3. The importance of nurses' role in psychological care	1	Understanding psycho-social problems based on collected data	5.67±2.32	2.00
	2	Promotion of adaption to disease and hospital life	5.40±1.40	3.43
	3	Respect for patients' opinion during nursing and treatment	5.43±0.94	3.79
	4	Maintenance of patients' stability by supporting expression of anxiety in conversations with patient and family	5.00±1.31	3.93
	5	Respect privacy during treatment	4.60±1.76	4.00
	6	Providing help with concern about patients' personal aspect, religion, preference	2.67±1.80	5.36
	7	Observation of adaptation to hospital environment	3.93±1.77	5.50
4. The importance of nurses' role in educational care	1	Pre-education for disease prevention	4.07±2.46	2.87
	2	Explanation about prevention of complications	5.71±0.91	3.13
	3	Providing information about exercise and self-care at discharge	5.67±1.45	3.47
	4	Providing information about complications in pre and post operational stage	5.13±1.88	3.53
	5	Education about nutrition and therapeutic diet	3.80±2.48	3.73
	6	Information about side effects and medication guidance	5.67±1.29	4.47
5. The importance of nurses' role in therapeutic nursing care	1	Notifying doctor about change in patient identified while assessing patient's status	5.87±1.30	3.38
	2	Act correctly and quickly according to doctor's order	5.87±1.30	4.08
	3	Assuring right patient before administration of medication and explaining about cautions and effects of medication and confirming the outcome of medications	5.27±1.53	4.23
	4	Taking action after confirming operation/treatment preparation	5.73±1.03	4.46
	5	Monitoring and confirming therapeutic diet/nutritional status and restriction of water intake	3.47±1.81	4.62
	6	Managing to maintain urination and defecation	3.67±2.29	5.23
	7	Observing patients' symptoms and signs and reducing pain	5.53±1.51	5.77
	8	Explaining the purpose, order and procedure of treatment and confirming the existence of any abnormality by observing after treatment	4.80±1.90	5.77
	9	React properly and quickly in emergency situations	6.47±0.74	7.46

\*Range: 1~7.

문항의 구성을 위해 의료사고의 사례를 분석한 결과, 간호사의 의료사고는 간호사 자신에 과실에 의한 것이지만, 간호조무사의 의료사고는 대부분의 경우 의사의 업무 위임에 따른 사고라는 점을 확인할 수 있었다. 따라서 간호사의 과실을 인

정한 판결을 볼 때, 독립적인 간호업무의 범주와 의사로부터의 위임 및 책임의 범주를 구분하는 독립적인 간호법 체계가 필요함을 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 이러한 내용을 델파이 설문예 반영함으로써 독립적인 간호의 영역이 환자안전

**Table 3.** Suggestion for Nursing Policies Based on Preference and Nursing Needs From Medical Consumers' View (Continued)

Results of second round delphi research	NO	Items	Importance*	Priority
			M±SD	M
1. Nursing services based on nurses' professional judgement	1	Nursing services: assessing patients' physical problems based on the data	5.69±2.06	2.23
	2	Nursing services: explaining treatments to the patients and considering clients' opinions	4.25±2.22	2.77
	3	Nursing services: maintaining patients' safety with the prevention of infections and falls	5.62±1.04	3.15
	4	Nursing services: giving education to the patients for the prevention of diseases and complications	4.23±2.13	3.31
	5	Nursing services: providing for patients' comfort through assisting with adaptation to diseases and hospital life	3.77±2.74	3.54
2. The nursing services in collaboration with physicians	1	Identification of the patients' conditions and notification of changes in the patients' conditions to the physicians	6.23±1.69	1.54
	2	Carrying out of the physicians' prescription quickly and correctly	5.38±2.06	1.77
	3	Promoting patient safety with the correct procedures in medication, examinations, emergencies, and surgery	2.33±2.46	2.69

\*Range: 1~7.

에 중요한 요소로 작용한다는 점을 확인할 수 있었다.

세 번째 부분은 의료소비자적 관점에서 환자안전 중심의 간호서비스 질 개선에 관한 내용이다. 이 영역에서 환자안전 중심의 간호인력 정책 방안을 위해 강조된 것은 간호서비스가 환자안전에 대해 무엇이 더 초점을 둘 것인가에 대한 것이었다. 델파이 조사결과, 수집된 자료를 기초로 환자의 신체적 문제를 파악하는 간호와 처치 시 대상자에게 과정을 설명하고 이들의 의견을 배려하는 간호가 가장 중요한 간호로 밝혀져, 간호사의 전문적인 지식과 기술에 기반한 임상적 의사결정이 간호서비스의 질 개선에 중요함이 확인되었다.

한국의 경우 간호조무사제도는 보조인력 수급에 부담을 가진 입법 당시의 의료계와 정부의 이해관계가 반영된 제도로써 의료인이 아닌 자에게 의료행위의 수행을 허용하였다는 측면 [11]에서 간호사와 간호조무사의 행위를 엄격히 구분하고 있는 선진국의 상황과 매우 다르다. 따라서 복지부가 제시한 간호인력 개편 방안은 간호인력간의 업무 구분을 더욱 모호하게 만들어 직종 내, 또는 직종 간 갈등을 불필요하게 증폭시킴으로써 오히려 간호서비스의 질적 저하를 유발할 수 있는 방안이라고 할 수 있다. 특히 한국의 경우 의료법 체계 안에서 간호사와 조무사간 업무구분이 명확하지 않다는 점을 고려할 때, 복지부의 간호인력 개편안이 갖는 파장은 심각하며, 가장 영향을 받을 영역은 ‘환자안전’이 됨은 자명한 것이다.

본 연구는 복지부가 발표한 간호인력 개편이 갖는 문제점을 21세기 의료계의 핵심가치인 환자안전에 중점을 두고 관련 전문가들로 구성된 패널을 통해 분석해 보고 나아가 바람직한

간호인력 정책의 도출을 위해 실효성 있는 제안을 하고자 이루어진 점에서 그 의의가 크다. 본 연구에 참여한 전문가 패널은 복지부가 제시한 간호인력 개편 방안이 간호능력이 없는 간호조무사의 활용과 이들의 업무경력을 간호경력으로 인정하는 등의 방안이 간호서비스의 심각한 질 저하를 가져올 것이라는 데에 의견을 같이 하였다. 이들은 또한 환자안전에 위해서는 간호인력 기준과 간호수가의 연동을 법제화하고, 지역 간, 병상 규모 간 균형 있는 간호사 분포를 보장하는 정책이 필요하다 고 제안함과 동시에, 무면허 의료인에 대한 업무 위임이 환자안전에 심각한 위협 요인임을 강조하였다. 본 연구에서 도출된 간호인력 정책 제안들은 환자안전과 관련해 그간 단편적으로 제시되어 온 제안들을 종합적으로 구성하여, 이로부터 전문가의 합의를 통해 도출된 것으로 향후 간호인력 문제를 해결하기 위한 실효성 있는 간호인력 정책 수립에 효과적으로 활용할 수 있기를 기대한다.

## 결론

본 연구는 2013년 2월 발표된 보건복지부의 간호인력 개편안이 의료서비스의 핵심 지표인 ‘환자안전’을 위한 간호실무의 기본적 요건을 고려하고 있지 않은 점에 기초하여 환자안전에 중점을 둔 간호인력 정책의 방안은 어떤 내용을 담고 있어야 하는 가를 확인하여 제시하고자 시행되었다. 이를 위해 본 연구에서는 의료소비자 및 의료 공급자 집단으로부터 전문가 패널을 선정하여, 이들의 의견을 통합해 가는 델파이 기법

을 적용하였다. 본 연구에서 환자안전 중심의 간호인력 개편 방안 마련을 위한 제안은 안전한 간호와 바람직한 환자결과를 위한 간호인력 운영, 의료사고 방지를 위한 간호인력에의 위임과 책임, 그리고 의료소비자적 관점에서 환자안전 중심의 간호서비스 질 개선의 세 영역으로 이루어졌다.

연구결과, 환자안전 중심의 간호인력 정책 방안을 위해서는 간호사와 간호 보조인력 간 명확한 업무 구분을 기초로 간호사의 법정 인력기준을 OECD국가 수준으로 개선하되, 간호사에 대한 지역 간 근무조건 불평등 해소를 위한 최소 급여 및 근무조건을 구성하며, 간호사의 전문적 지식과 기술에 기초한 임상적 의사결정을 통해 간호서비스의 질을 개선해 나가는 것이 우선적으로 중요하게 고려되어야 함을 확인할 수 있었다. 이러한 결과를 바탕으로 본 연구에서는 현 의료상황에서 간호사 수급을 간호조무사 고용으로 대처하는 것은 환자안전에 위협하는 매우 심각한 사안임을 밝히면서, 환자안전에 위한 간호인력 정책 방안으로 의료인력 간, 간호사와 보조인력 간 업무 범주 및 조건 관련 법 조항 마련과, 체계적인 간호교육과 간호사 근로조건 개선을 통한 간호서비스의 질적 개선을 제안하고자 한다.

## REFERENCES

1. Yoo SJ, Choi KS, Kim HY. A study of improvement plan for workforce standards law system. Korea Health Industry Development Institute; 2013. p. 27-28.
2. Lee SY, Kim HJ. Manpower structure improvement plan for improving quality of medical service. Nursing resources management. Research Community Health and Suggesting Alternatives. 2008.
3. Aiken LH, Clarke SP, Cheung RB, Sloane DM, Silber JH. Educational levels of hospital nurses and surgical patient mortality. *Journal of the American Medical Association*. 2003;290(12):1617-1623. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.290.12.1617>
4. Aiken LH, Sloane DM, Cimiotti JP, Clarke SP, Flynn L, Seago JA, et al. Implications of the California nurse staffing mandate for other states. *Health Services Research*. 2010;45(4):904-921. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-6773.2010.01114.x>
5. Cho S, Ketefian S, Barkauskas VH, Smith DG. The effects of nurse staffing on adverse events, morbidity, mortality and medical costs. *Nursing Research*. 2003;52(2):71-79.
6. Estabrooks CA, Midodzi WK, Cummings GG, Ricker KL, Giovannetti P. The impact of hospital nursing characteristics on 30-day mortality. *Nursing Research*. 2005;54(2):74-84.
7. Mark BA, Harless DW, McCue M, Xu Y. A longitudinal examination of hospital registered nurse staffing and quality of care. *Health Services Research*. 2004;39(2):279-300. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-6773.2004.00228.x>
8. McGillis Hall L, Doran D, Pink GH. Nurse staffing models, nursing hours, and patient safety outcomes. *Journal of Nursing Administration*. 2004;34(1):41-45.
9. Huston CJ. Outcomes measurement in health care: New imperatives for professional nursing practice. *Nursing Care Management*. 1999;4(4):188-195.
10. Park SH. Analysis of nursing outcome and direct nursing care activity related to nurse-to-patient ratio [dissertation]. Seoul: Korea University; 2001.
11. Kim KK. The present meaning of nursing practice in Korea. *Law and Policy Research*. 2007;7(1):95-113
12. Kim SY. Suffering from lack of nurses. *DailyMed*. 2011 October 27;Sect. Nursing.
13. Park ET. Lack of medical resources in spite of increasing beds in hospital · quite contrary to OECD'. *Medipana*. 2013 June 4.
14. Kim YJ. Nurses' aides can substitute the nurse? · Patients feel nervous. *Hankyoreh News*. 2013 July 2;Sect. Health.
15. Cho SH, Hwang JH, Kim J. Nurse staffing and patient mortality in intensive care units. *Nursing Research*. 2008;57(5):322-330. <http://dx.doi.org/10.1097/01.NNR.0000313498.17777.7>
16. Park BH, Jeon KJ, Kim YM. A Survey on the Nurse Staffing Level and Patient Outcome. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2003;9(4):559-569.
17. Kim YM, Cho SH, Jeon KJ, Shin SA, Kim JY. Effects of hospital nurse staffing on in-hospital mortality, pneumonia, sepsis, and urinary tract infection in surgical patients. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2012;42(5):719-729. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2012.42.5.719>
18. Lee HJ, Ko YK, Kim MW. The Effects of Medical Staffing Level on Length of Stay. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2011;17(3):327-335.
19. Shin & Partners. Medical treatment act information [Internet]. Seoul: Shin & Partners. [cited 2014 March 1]. Available from: <http://www.shinlaw.net>
20. Supreme Court of Korea. 나의 사건검색 Electronic Case Filing System [Internet]. Seoul: Supreme Court of Korea. 2014 [cited 2014 March 1]. Available from: <http://www.scourt.go.kr/portal/information/events/search/search.jsp>