

비정규직 임상연구 간호사의 근무경험

김혜옥*

요약

지방 종합병원 임상 시험센터에서 근무하는 임상연구 간호사로서의 근무경험의 의미와 본질이 무엇 인지를 심층적으로 탐색하기 위함이다. “비정규직 임상연구 간호사로서의 근무경험은 어떠한가?” 임상 연구 간호사의 업무 역할 경험을 사회문화적 맥락에서 해석하고 그 의미를 밝히기 위해 Spradley의 문화기술지 연구방법을 이용하였다. 연구를 통하여 도출된 주제는 다음과 같다. 임상연구 간호사로서의 업무 역할 경험에 있어 기존 간호업무와 관련하여 ‘임상연구 간호사로서의 사회화 되어 가는 과정’, ‘연구 대상자들을 통한 애환’이었다. 임상연구 업무전문성은 전문교육부재, ‘연구 총 기획자의 역할’이었다. 근무환경 측면은 ‘자신만의 공간’, ‘여유와 배려 속에서 주도적인 근무 환경’이었다. 복지 측면은 ‘비정규직 만이 가진 고충’이었다. 비정규직 임상연구 간호사로서 근무경험은 간호사 역할 확대와 더불어 사회화 학습과정을 통하여 자신의 업무과정을 원활하게 수행하려는 경험을 하고 있었다. 결론은 간호사의 역할 확대에 따른 간호 전문직론에 임상연구 간호사의 직무분석과 역할이 추가로 구성될 필요가 있다. 사회적으로 비정규직 임상연구 간호사의 근로조건 개선에 기초적인 자료가 될 것이다.

키워드 : 문화기술지, 임상연구 간호사, 간호사의 역할 변화, 질적연구

Work Experience of Irregular Clinical Research Nurses

Hae-Ok Kim*

Abstract

This research aims to perform an in-depth investigation about meanings and essence of working as clinical research nurses in local general hospitals. In order to interpret and reveal the meanings of role experience, data were collected from objects of 7 participants for 3 months. Data were analyzed by ethnographic research tools of Spradley. Themes conducted from this study were ‘new experience about social learning process’ and ‘joys and sorrows through study participants’, ‘lack of specialized learning course in nursing curriculums’ and ‘roles of general research planner’, ‘one’s own work space’ and ‘proactive work environment that is relaxing and filled with consideration for others’, ‘hardship of being temporary employees. Clinical research nurses have experienced expansion of roles through new social learning processes. Conclusively, this study will provide useful basic data to develop new curriculum about clinical research nursing for nursing students and to improve working conditions for clinical research nurses.e

purpose of this study is to design and implement a sign language dictionary for the deaf to understand information communication terminologies. When the deafs who have difficulties in communication use the internet, they can get help from this dictionary in accessing various types of information and expressing their intension. In order for the deaf to utilize the internet as efficiently as ordinary people, they must understand information communication terminologies first.

Keywords : Ethnography, Clinical Research Nurses, The Experience of Nurses Role Change, Qualitative Research

1. 서론

※ Corresponding Author: Hae-Ok Kim

Received : July 30, 2015

Revised : August 28, 2015

Accepted : August 31, 2015

* Kyungnam University Department of Nursing

Tel: +82-10-3848-3077, Fax: +82-505-999-2140

1.1 연구의 필요성

임상실험은 치료나 예방을 위해 의약품 개발

email: hok503@hanmail.net

단계에서 약품의 안전성과 유효성을 증명할 목적으로, 해당 약물의 약동, 약력, 약리, 임상적 효과를 확인하고 이상 반응을 조사하기 위하여 사람을 대상으로 하는 시험 또는 연구이다[1]. 법률적으로는 인간과 인체 유래물 등을 연구하거나, 배아나 유전자 등을 취급할 때 인간의 존엄과 가치를 침해하거나 인체에 위해(危害)를 끼치는 것을 방지함으로써 생명윤리 및 안전을 확보하고 국민의 건강과 삶의 질 향상에 이바지함을 목적으로 한다고[2] 규정되어 있다. 2010년 세계 의약품시장 규모는 8,746억 달러(연평균 6.2% 성장률)이고, 국내 의약품 산업의 규모는 2009년 기준 14조 8천억 원으로 국내 시장의 연평균 성장률은 7%대이다. 최근 경제 상황과 정부의 핵심정책인 신 성장 동력 확보 의지에 따라 중요성이 부각되고 있으며 정부 및 국내 제약업체의 연구개발 투자와 지원이 강화되고 있다[3]. 영국정부는 건강관리연구를 통하여 경제 성장을 촉진시키려는 전략을 세우고, 이를 위해서 Health and Social Care Act(2012)라는 법률을 제정하였다[4].

새로운 지식과 과학기술의 발달, 소비자의 건강요구 증가 등 변화되는 보건 의료 환경의 변화와 더불어 건강관리 체계에서 간호사들의 역할이 강조되고 있다. 또한 최근 신약개발과 바이오 의약품 개발 분야에 임상시험의 절차, 규정, 윤리적 측면이 부각 되면서 인체의 특성, 질병 및 약물 등에 지식을 갖추고 있는 간호사가 임상연구 코디네이터로 역할을 하고 있다[5]. 임상연구 간호사의 역할은 피험자의 대변자 역할을 수행하기 위해 인간애를 지녀야 하고, 임상 시험의 시작부터 완료까지 전 과정을 수행 할 수 있도록 관리, 조직화 기술, 행정적 업무처리 능력 및 연구과정 전반에 걸친 관련 문서의 정리 및 보관을 위한 세심함이 요구된다고 하였다[6]. 임상 연구 간호사가 직접간호를 높은 비중으로 제공하고, 교육자 및 대변자 역할을 포함하고 있어 임상시험연구를 진행함에 있어 간호사가 적당하다고 하였다[7]. Bowen & Rice[8]와 Carpentier 연구[9]들에 의하면 임상 자료에 대한 이해와 접근성이 높은 간호사가 임상 시험 조정자의 역할로 가장 적합하다고 하였다.

그러나 현재 국내에서는 임상 연구 간호사에 대한 직무 기술서나 자격기준에 대한 규정 및

제도 등이 갖춰지지 않은 채로 고용되어 근무하고 있다고 한다[10, 11]. 황운선, 고일선 연구[11]에서는 임상 연구 간호사의 역할 수행에 있어 급여수준, 조직 내 처우 및 근무 여건 개선이 필요하다고 하였다.

임상연구 간호사의 관련 선행 양적연구를 살펴보면, 임상연구코디네이터의 역할 수행에 대한 연구자와 임상 시험 모니터요원의 인식비교[12], 연구 간호사의 업무관련 특성과 직무 만족[13], 지역임상 시험센터 임상연구 간호사의 역할 규명[7] 등이 있으나 대부분 선행 연구는 전국적 임상 시험센터나 서울, 경기지역 종합병원을 대상으로 하고 있고, 비정규직 임상연구 간호사에 대한 질적 연구로는 아직 국내에서는 찾아볼 수 없다.

최근에는 간호사의 역할이 확대되어 의료협력센터에서의 간호사 역할, 적정 질 관리팀, 보험심사간호사 및 임상연구 간호사 등으로 그 영역이 넓어지고 있다[14]. 임상연구 간호사(CRN, clinical research nurse)는 의약품 임상 시험 관리기준(GCP, Good Clinical Practice)의 원칙에 따라 책임연구자를 도와 임상시험을 지원하고 운영하면서 실질적으로 임상시험의 조정과 수행에 책임을 가지고 일하는 전문직간호사이다[1]. 본 연구는 지방 2개 종합병원 임상시험 센터에서 근무하는 비정규직 임상 연구 간호사의 근무경험을 탐색하여 보고자 한다. 특히, 비정규직으로서의 임상연구 간호사로서의 역할, 근무계약조건, 임상시험센터의 조직 환경, 같이 근무하는 동료 및 연구에 참여하는 대상자와의 관계를 통해 그들의 근무경험의 의미와 본질이 무엇인지를 심층적으로 탐색하고 의미를 이해하고자 하는 것이다.

1.2 연구목적

지방 종합병원 임상시험 센터내의 그들 고유의 문화집단에서 보여주는 비정규직 임상연구 간호사로서의 역할에 대한 인식, 행동 및 상호작용에 대하여 탐색하고자 했다. 이러한 목적을 달성하기 위한 본 연구의 질문은 “비정규직 임상연구 간호사의 근무경험의 의미는 무엇인가?”였다.

2. 연구방법

2.1 질적연구방법

지방종합병원의 비정규직 임상 연구 간호사의 근무경험을 사회문화적 맥락 속에서 해석하고 그 의미를 밝히기 위해 서술적 민족지 연구방법 (ethnography)을 적용한 질적 연구[15]이다.

2.2 연구참여자

본 연구를 위하여 지방 종합병원 임상시험 센터 2곳을 선정하였다. 대상자 선정은 처음에는 10명으로 하였다. 연구 도중 3명이 계속 참여하기를 거부하여 최종 여자 비정규직 임상 연구 간호사 7명이 선정되었다. 나이는 20대 1명, 30대 6명, 결혼여부는 미혼 5명, 기혼 2명, 정규간호사로서의 임상경력은 2년 미만인 3명, 2년 이상에서 4년까지 4명이고, 비정규직 임상 연구 간호사 경력은 2년 미만 4명, 2년 이상에서 7년까지 3명이다. 병원 규모는 2차병원 3명, 3차병원 4명이다. 학력은 전문대학 1명, 간호대학 6명이다. 연봉은 2천만 원 미만인 2명, 3천만 원 이상이 5명이다. 한 달 담당연구 건수는 3-5건 이하 2명, 5건 이상이 5명이다. 임상 시험 단계는 제1상은 4명, 제 2상은 3명이었다. 연구 참여자 선정에 있어 지방의 종합병원 규모에 따라 조직의 특성 차이가 있을 것으로 보고 2차, 3차로 선정하였다. 기관 소속 비정규직 임상 연구 간호사와 개별 교수 임상 연구 간호사로 특성을 가능한 다양하게 하였다.

<표 1> 연구 참여자의 특성

Participant number	Age (year)	Period of working (yr)	Carrer as CRN (yr)	Marital status	Education	Type of hospital
1	33	2	3	Single	Bachelor	Thrid
2	38	7	7	Married	Bachelor	Thrid
3	32	4	3	Single	Bachelor	Thrid
4	30	2	2	Single	Bachelor	Second
5	26	4	1	Married	College	Second
6	30	4	2	Single	Bachelor	Second
7	34	2	2	Single	Bachelor	Thrid

<Table 1> Characteristics of Participants

2.3 자료수집

본 연구를 위한 자료수집기간은 2014년 6월 - 8월 까지 약 3개월에 걸쳐 7명의 대상자를 만나 참여자와의 심층면담, 비구조적 면담, 구조화된 설문지, 전화 및 참여관찰을 통해 자료를 수집하였다. 심층면담은 일상 대화체의 비구조화 된 서술 면담으로 시작하였고, 자료 분석을 하면서 자료를 비교, 대조, 확인하기 위하여 비구조화 면담으로 실시하였다. 면담 장소는 연구 참여자의 임상시험센터 사무실, 참여자들이 자주 이용하는 카페에서 실시하였다. 면담내용은 대상자의 허락 하에 녹음하였고, 녹음된 면담자료는 필사하여 텍스트 자료로 정리하였다. 참여관찰은 자료가 포화되어 임상 연구 간호사로서의 근무경험에 대한 의미가 들어 날 때 까지 참여자에 따라 근무하는 사무실, 피험자와 연락 및 관리 하는 상황, 업무 매뉴얼 작성하는 상황 등을 2-3회 반복하였다. 맥락자료는 참여자들의 근무경험에 영향을 줄 수 있는 같이 근무하는 동료, 근무하는 사무실 위치, 구조 및 공간, 임상연구 간호사로서 근무 상황 등으로 수집하였다.

2.4 연구 참여자에 대한 윤리적 고려

본 연구의 윤리적 고려에서 K대학교 생명윤리 위원회의 사전 심의 승인(1040460-201311-HR-001)을 받고 시행 하였다. 연구 승인결과가 첨부된 연구의 목적과 수집 된 자료의 활용범위 및 연구 완료 후 폐기 절차 및 대상자가 거부하면 언제 든지 중단 할 수 있음이 기술된 문서를 읽고 서명 동의 후 진행하였다.

2.5 자료분석

비정규직 임상연구 간호사의 근무경험 대한 인식을 파악하기 위한 자료 분석은 자료수집과 동시에 순환적으로 이루어졌다. 자료 분석은 질적 내용 분석의 절차에 따라 진행하였다. 면담 녹음내용은 면담 중에 기록한 메모를 대조하면서 빠짐없이 연구자와 연구보조자가 필사하여 컴퓨터에 입력하였다. 현장에서의 참여관찰 조사내용은 이니셜을 붙여서 분석 자료로 사용하였다. 자료분석은 Spradley[16]의 분류분석에 따라 분석하였다. 구조화된 설문지, 면담자료 및 참여 관찰 자료를 통하여 비정규직 임상연구 간호사의 근무경험과 관련된 자료를 선정하여 분석하

였다. 첫 번째 분석은 면담이 끝날 때 마다 바로 필사하여 분석 한 후 다음 면담과 분석에 활용하였다. 현장 참여 관찰 자료도 면담자료 활용 시 보충자료에 활용되었다. 두 번째 분석은 단어, 구절, 문장 등의 개별 의미를 파악하는데 집중하였다. 세 번째 분석에서 비정규직 임상연구 간호사의 근무경험과 관련된 상황에서의 본인의 경험, 같이 근무하는 동료들의 반응, 근무하는 사무실의 공간 및 구조, 근무하는 상황 등으로 분석된 의미들을 중심으로 관련되는 영역들을 분류하였다. 다음으로 각 하위분류들에 공통적으로 내포된 원리(주제)를 찾아내어 1차 자료 분석을 마무리 하였다. 2차 분석은 참여자의 근무경험을 형성하고 영향을 미치는 맥락에 관한 것으로, 참여자들이 현재 처한 근무 상황 요소를 분류 틀로 하여 수집된 자료를 조직하였다. 3차 분석에서는 참여자의 경험에 대한 정보 분석 결과와 관련된 자료 분류 결과와의 연계성을 찾는데 초점을 두었다. 마지막 분석으로 맥락자료로 통해 도출된 참여자들의 근무경험의 의미와 본질적 주제를 결정하는데 반영하면서 총체적으로 기술하였다.

2.6 연구의 엄밀성

비정규직 임상연구 간호사의 근무경험에 대한 본질적 주제에 대한 신뢰도와 타당도를 높이기 위하여 Lincoln 와 Guba[17]가 제시한 4가지 항목인 중립성, 일관성, 사실적 가치 및 응용성에 근거하였다. 먼저 중립성 유지를 위해 연구자는 연구에 대한 선 이해, 가정 및 편견 등을 개인일지에 기술하는 작업을 연구시작과 동시에 완성될 때 까지 계속하였다. 일관성 유지를 위해 자료 수집을 한 후 수집된 자료의 문장을 여러 번 읽음으로써 서술과 표현의 정확성과 일관성을 점검하였다. 사실적 가치를 가지기 위해 자료수집 시 대화체의 비구조적 면담, 참여 관찰, 전화 통화 및 구조화된 질문지를 적용하였다. 또한 참여자들과 동화되지 않기 위해 연구자는 ‘관찰자로서의 참여수준’과 ‘참여자로서의 관찰’ 수준도 적용하였다. 자료 분석과정에 있어 질적 연구 경험이 있는 교수 2인의 자료 분석에 대한 연구결과의 평가를 의뢰하여 연구과정 전반과 연구결과에 대해 검토를 받았다. 연구자는 도출된 연구결과를 연구 참여자에게 다시 확인함으로써 자

신의 경험이 사실적으로 표현되었는지를 확인하는 과정을 거쳤다. 본 연구결과의 응용성을 높이기 위해 반복적인 현지 관찰조사와 분석과정을 거치고, 다양한 출처의 자료들을 통해서 참여자의 관점에서 경험을 이해하려고 노력하였다.

3. 연구결과

비정규직 임상연구 간호사의 근무경험을 통하여 임상 간호사의 역할 변화에 초점을 두고 역할 변화를 집중적으로 분석하여 그 의미를 탐색하였다. 비정규직 임상연구 간호사의 근무경험의 결과로 도출된 주제는 다음과 같다. 임상연구 간호사로서의 근무 경험에 있어서 기존 간호업무와의 관련성 측면에서는 ‘임상연구 간호사로서의 사회화 되어 가는 과정’, ‘연구대상자들을 통한 애환’이었다. 임상연구라는 업무전문성에서는 ‘근무 전 사전 전문교육부재’, ‘연구 기획자’이었다. 근무환경 측면에서는 ‘자신만의 공간’, ‘여유와 배려 속에서 주도적인 근무 환경’이었다. 복지 측면에서는 ‘비정규직만이 가진 고충’ 등의 경험을 서술할 수 있었다.

3.1 참여자의 경험진술

3.1.1 기존 간호업무와의 관련성

3.1.1.1 임상연구 간호사로 사회화되어 가는 과정

임상 연구 간호사들은 병원 간호사로 근무할 때와 다르게, 현재 임상 시험 연구 간호사로 근무하면 약 성분에 대하여 정확히 알고, 약동학도 더 자세하게 알게 되고, 약에 대한 반응 효과 등을 보면서 자신들이 하는 업무가 창의적이고, 임상연구 간호사로서 사회화 되어 가는 과정을 경험한다고 인식하고 있었다. 또 임상연구를 시행하기 위해서는 연구와 관련된 기획안 작성과 문서작성, 연구대상자 관리 및 교육 안 작성, 연구계획안 작성, 기존의 간호업무와는 전혀 다른 업무를 계획하면서 이에 따른 새로운 자료수집 준비와 임상연구 수행과정을 주도적으로 하면서 전체적인 임상 연구과정 맥락을 알아 가는 경험을 하게 되면서 자신의 장점과 부족함을 알아가는 경험을 하게 된다고 하였다.

“임상에서 공부했던 것들과 약간 다르긴 하나 이런 것도 새로운 경험이라고 생각해요. 창의적이고 몰랐던 것을 알아간다. 안티(항생제)같은 경우 성분명에 대해 더 정확히 알게 되고 약동학에 대해 알게 되는 것 같아요.”(참여자 1).

“약에 대한 반응 효과 이런 것을 보게 되니까 신기하고 재미가 있더라고요.”(참여자 7).

3.1.1.2 임상시험대상자들을 통한 애환

임상 연구 간호사의 업무역할에 있어서는 임상시험대상자를 모집하고 관리하는 것이 중요한 업무이다. 임상시험 대상자는 환자와 공공의 이익을 위하여 연구에 참여하고 그 수혜를 받는 기회를 창출하는 것이기 때문이다. 이 업무를 수행하는 중에는 좋은 임상 시험 결과를 가져오는 것임과 동시에, 임상시험대상자에게 최소한의 위험이 초래 하지 않도록 관리를 해야 한다고 한다. 스마트 시대 흐름에 따라 임상 대상자 모집의 경우 병원 홈페이지, 원내 게시판, 문자 서비스를 보낸다. 예를 들면, 예방 임상시험 샘플과 백신이 무료라는 광고가 원내에 게시됨과 동시에 바로 다 모집되기도 한다고 한다. 이런 경우에는 임상시험 대상자들이 백신 가격도 알고, 검사비도 무료이기 때문에 다 좋은 마음으로 연구에 참여하기 때문에 협조가 잘 된다고 한다. 반면에 건강인 대상 임상시험 대상자 모집과정에서는 임상 시험대상자의 역할과 참여의 중요성을 명확히 설명해 준다고 한다. 임상시험 대상자의 모집은 약을 만드는 과정 중에 하나이고, 이 약이 잘 만들어지면 아픈 사람들에게 잘 쓰이게끔 참여 과정 하나하나를 신경 써서 설명을 다 하여 주고, 심사숙고해서 참여 해 달라고 한다고 한다.

그러나 임상시험대상자가 스크린 검사과정에 많은 시간, 돈 및 노력이 많이 들어간다고 한다. 스크린 검사결과 과정에 합격하고 입원해야 하는데도 입원 당일 갑자기 마음이 변하여 참여도 하지 않고, 전화 안 받고, 준비는 다 되어 있는데 임상 시험당일에 예상외의 일이 일어날 때 임상 연구 간호사의 역할 중 가장 힘든 날 이라고 인식하고 있었다.

“저희파트는 주로 초기 임상이기 때문에 건강한 성인을 대상으로 하는데, 참여자들 중에 고소득 아

르바이트라고 생각하는 이들도 있어요. 그래서 한번 씩 참여한 임상시험시대상자들이 계속 참여해요.”(참여자 5).

“임상 시험 대상자 중에는 편의점 아르바이트처럼 갑자기 마음이 변하여 입원당일 참석하지 않고, 전화도 안 받고,,,, 임상 연구 간호사 차지가 가장 힘든 날은 임상 시험 대상자가 입원하는 날이에요. 정말 검사도 다 했으면서...검사 비용도 적은 돈이 아니거든요. 당일 검사가 통과하고 저녁에 입원 하러 오면 되는데 친구 따라 놀러가는 애들이 정말 많아요. 속 썩이는 대상자들이 업무 중 가장 힘든 것 같아요.”(참여자, 7).

“젊은 분들은 잘 따라 주시는데 비해, 노인들 임상시험대상자들은 처음에 설명 다 듣고 동의 하였는데도 불구하고, 탄소리 하시는 분도 계시고...임상시험 날 정한 시간에 오시라고 전화 들이면 내가 가면 되지 전화하지 마라. 내 안 할 거라면서 화내면서 전화를 끊는 임상시험대상자도 있어요.”(참여자 6).

3.1.2 임상연구라는 업무 전문성

3.1.2.1. 근무 전 사전 교육 부재

연구 참여자들은 임상연구 간호사가 되기 전에 모두 다 병원 간호사로서의 근무경험을 가지고 있었다. 병원간호사로 근무하면서 자신의 업무 스타일, 병원환경, 병원조직 구조, 간호업무로 인한 스트레스로 그만 두고 다른 직장을 구하기 위해 친구 소개, 공무원 시험 준비 전 단계, 좀 더 편한 근무환경을 찾다가 임상연구 간호사로 근무하는 경우가 많았다. 임상연구 간호사의 역할을 수행하기 위해 사전에 교육을 받은 것도 없이 근무를 시작하고 있었다. 대학 다닐 때 임상연구 간호사 직무분석에 대하여 상세히 배운 적도 없고, 단지 임상연구 파트에 간호사 면허증을 가지고 근무할 수 있다는 정도만 알고 이 직장을 선택하였다고 한다. 임상연구 간호사들의 역할 교육은 업무하는 가운데 필요한 교육을 인터넷을 통해서 듣는 경우와 세미나를 통하여 학습을 한다고 한다. 또 업무하면서 교육을 받기 때문에 힘들기도 하다고 한다.

요즘 들어 전 세계적으로 임상시험 연구가 중요한 이슈로 대두되고 있다. 그러나 현재 간호대

학에서는 임상연구 간호사의 업무역할, 직무에 대하여 체계적 교육을 실시하는 것이 없기 때문에 교과과정에 간호사의 역할확대에 따른 교육이 필요하다고 인식하고 있었다. 그리고 업무를 하면서 필요시 바로 활용할 수 있는 스마트폰 앱을 활용한 교육프로그램 개발도 필요하다고 인식하고 있었다.

“이것 학부 때 저희가 배운 내용이 전혀 아니에요. 체계적 교육을 받은 게 아닌데 바로 액팅을 해야 하니까. 그래도 여기는 교육이 잘 되어 있어요. 바쁜 업무 중 교육이 끼어 있으면 힘들죠.”(참여자 1).

3.1.2.2 연구 기획자

입사 초기에는 이 일을 할 수 있을까? 라는 의구심을 가지고 업무를 시작하였다고 한다. 연구팀들이 일주일에 한번 씩 모여 미팅 하는데 간호학과 다닐 때 들어보지도 않은 이야기를 들으면서 이해도 가지 않고 그냥 다른 길 찾아볼까 3개월 동안이나 고민을 한 참여자도 있었다. 같이 근무하는 임상 연구 간호사 선생님이 임상 간호사의 역할을 잘 수행하기 위해서는 1년은 근무 해 보아야 업무를 잘 이해할 수 있다고 한다. 참여자 7에 의하면 한 연구계획에 있어 본인이 차지가 되어 해 보아야 확실히 업무를 수행할 수 있다고 하였다. 또 임상시험 같은 업무는 절대 혼자서는 할 수가 없고, 여러 교수님과 연구팀이 톱니바퀴처럼 돌아가야 되니까 톱니의 중앙에 있는 임상 연구 간호사의 기획과 역할이 매우 중요하다고 인식하고 있었다. 이전에 임상 간호사의 근무경험이 있는 간호사로서의 딱 짜인 병원 생활에서 벗어나서인지 임상연구 간호사들은 서로 배려하는 마음이 굉장히 넓다고 한다. 서로가 프리셉터가 되어 도와주면서 단결력도 생기고 병동이랑 너무 다른 조직 환경 속에서 임상연구 간호사로서 역할을 수행하고 있음을 인식하고 있었다.

“초반에는 솔직히 모르고 와서 이 일을 할 수 있을까?, 무슨 일인가? 이런 생각을 가졌고 1년 지나고 나니 느낌이 좀 왔어요.”(참여자 1).

“교수님들에게 어떻게 말을 잘 전달 할까 이리면서... 환자 상담 할 때도 참에 힘들었거든요. 프

리젠테이션 연구, 영어능력도 중요한 것 같아요.”(참여자 7).

3.1.3 근무환경

3.1.3.1 자신만의 공간

임상연구 간호사들이 근무하는 사무실을 방문하여 근무환경에 대한 관찰 상황은 다음과 같았다. 임상연구 간호사별로 개인별 책상, 의자, 컴퓨터, 전화기 등 개인 사무집기들이 있고 책상마다 공간을 구분하기 위하여 파티션이 설치되어 개별공간으로 분리되어 있었다. 개인 교수별 임상 연구 간호사인 경우 근무 사무실이 독립되어 있었다. 연구대상 병원 둘 다 연구 참여자와 상담을 위한 독립된 방이 따로 설치되어 상담에 비밀유지가 잘 되어 있었다. 임상연구 간호사별로 소속과 직위가 적힌 명함이 있다는 것에 자부심을 가지고 있었다. 독립된 근무환경 속에서 과거 간호사로 근무할 때와 다른 경험을 하고 있었다. 먼저, 자신만의 공간속에서 임상연구 간호사로서 일상적인 업무를 자율성 있게 수행하면서 자아존재감을 느끼고 있음을 알 수 있었다. 또 병원 간호사로 근무할 당시에는 그냥 병동 간호사였고 이름이 없었는데, 임상연구 센터에서는 교수님들이 누구누구 간호사 이름을 불러주시고 직접 업무지시를 하셔서 자신의 하는 업무에 더 애착을 가지고 있다고 하였다.

“병원에 일할 때는 3D 라는 직종이라는 것을 몸소 느꼈어요. 이곳은 그 정도까지 아니죠. 교수님들께서는 모르는 것 물어보면 잘 알려 주고, 상하관계, 수직관계도 심하지도 않아요. 예전에는 그냥 병동 간호사였고, 이름이 없잖아요. 근데 여기서는 제 이름으로 누구누구 간호사 이렇게 불러 주시고 ... 교수님이랑 직접 컨택을 하니까 저의 존재감이 더 부각되는 것 같고, 좋은 것 같아요.”(참여자 2).

“간호사는 항상 서 있고, 뛰어다니는 게 일인데, 앉아서 일할 수 있는 내 공간이 있다는 것...”(참여자 3).

3.1.3.2 여유와 배려 속에서 주도적인 근무환경

간호사로서 근무할 때에는 3교대에 대한 부담감과 가슴 졸이면서 출근 하면서도 두근거림도 있고, 환자 컨디션에 대한 걱정, 오늘은 어떤 중

환자를 인계 받을 것인지 걱정하면서 출근하였다고 한다. 반면에 이제는 귀에 이어폰을 꽂으면서 출근할 수 있는 시간과 마음의 여유가 있다고 하였다. 일반 직장인들과 같은 근무시간 때에 근무하는 것을 삶에 있어 가장 크게 생각하고 있는 부분도 있었다. 병동간호사로서 근무시간에 있어서는 의사 오더대로 기계적으로 일하기도 하고, 인계에 대한 부담감, 환자 및 레지던트들과 트리블로 힘들기도 하였다고 한다. 혼자서 응급상황에서 근무하면서 스트레스를 많이 받기도 하고, 여러 가지 역동적인 일이 많이 일어나 버거울 때도 있었다고 한다. 이에 비해 임상연구 간호사의 근무환경은 간호사 면허로 전문적인 임상 연구 간호사 역할을 할 수 있고, 앉아서 처음부터 끝까지 내 업무를 설계 해 보고, 우선순위도 세우고 그전의 일은 일회용의 일인데, 이 업무는 계속 연계가 되는 것이라고 인식하고 있었다. 임상연구 간호사가 각자가 맡은 연구가 계속 연계 되어 3-5년 지속되면서 체계적으로 정리가 되면서 끝나는 것에 대하여 뿌듯함도 가지고 있었다. 또 임상 시험이 끝난 것 중에서 약이 잘 만들어져 시판이 되고 있다는 것을 들으면 굉장히 보람 된 업무를 하고 있다고 인식하고 있었다. 업무 상황에서 있어 한 연구 참여자는 여러 부서와 협력하여 업무를 수행하는 동안 과거와 달리 병원 업무에 있어 이해가 넓어지고, 병원의 운영방향도 알게 된다고 한다. 현재 자신들이 근무하고 있는 지방임상연구센터는 서울에 비해 연구가 적고, 업무가 덜 체계적이고, 임상연구 간호사가 근무 할 자리는 적지만, 몇 년 지나면 지방에도 서울과 연계하여 더 많이 연구를 할 것이며, 자신들의 업무 파트가 미래의 유망직종이 될 것이라고 인식하고 있었다.

“병동일은 여러 가지 다이나믹한 일과 응급상황이 많이 일어나 버거울 때도 있었어요. 중환자실에 근무 시 알람 울리고 이런 것이 너무 스트레스였거든요. 그런데 여기는 문서 보고 준비하고 출근해서 차분히 앉아서 처음부터 끝까지 내 업무 설계 해 보고 우선순위 세우고 그전의 일은 일회용의 일인데, 이 업무는 계속 연계가 돼요. 또 내가 저 약 임상시험 했었는데 ... 아 ! 저게 시판이 되고 있구나. 그런 것 들으면 굉장히 보람이.”(참여자, 4).

“3교대 하지 않는 것 가장 만족해요. 중환자도

전혀 안보아도 되고 강도가 강하지 않아 괜찮아요 (참여자, 1).

“인계에 대한 스트레스 없죠. 전에 일하던 곳은 실수를 저지르면 큰일 나는 것인데 이곳에는 내가 모르면 공부하면 되는 것이 좋죠.”(참여자 3).

3.1.4 복지측면

3.1.4.1 비정규직만이 가진 고충

임상연구 간호사는 근무자의 복지 조건 중 배려와 협력 속에서 근무하는 환경에 대하여서는 대체로 만족하고 있었다. 이에 반해 임상연구 간호사들 중에는 비정규직으로 채용이 되어 근무를 하고 있는 사람들이 많다. 참여자들도 비정규직으로 인해 기본적인 4대 보험이 되지 않음으로 대외적으로 내비칠 때 그게 제일 마이너스라고 인식하고 있었다. 임상 연구 간호사로 지원하여 근무여건은 괜찮지만 4대 보험 부재로 그만두는 연구 간호사도 있다고 한다. 휴가 수도 적다고 한다. 동문회에 가면 같은 병원에 근무하는 간호사 동기생들 중에는 정규직이 빨리 되어야 할 텐데 하기도 한다고 한다. 평소에 친하지도 않고 한, 두 번 얼굴 보는 정도이면서도 정규직 언제 시켜 준대 물어 보기도 하고, 심지어 선생님 월급이 얼마냐고 묻기도 한다고 한다. 이런 여러 현상으로 비정규직으로 인한 고충을 안고 근무를 하고 있음을 알 수 있었다.

그러나 참여자 대부분이 자신이 근무하는 임상 시험센터가 좀 잘 되었으면 하는 희망도 가지고 있다고 한다. 또 정규직이 되면 더 책임감을 느끼고 임상시험센터를 잘 꾸러가고 싶다는 생각을 가지고 근무한다고 하였다.

“정규직이 아니라서 4대 보험이 안돼요. 대한민국의 기본보험이 안되니까 대외적 내비칠 때 그게 제일 마이너스인 것 같아요.”(참여자 1).

“임상 시험센터 그 뭐 하는 텐데? 같은 간호사이고, 동문이면서 정규직 됐나 이러거든요. 그래 빨리 정규직 되어야 할 텐데 ...내를 진짜 걱정해 주는 것 아닌 것 같고... 친하지도 않으면서 심지어 월급까지도 그럼 얼마 받는데 ... 정규직으로 될 수 있으면 좋지요. 조금 더 저희가 책임감을 느끼고 열심히 할 수 있을 것 같아요.”(참여자, 4).

“제가 병원소속 임상 연구 간호사가 되면 좋겠고, 또 가능하다면 지금 임상시험센터를 잘 꾸리고 싶다는 생각을 늘 하고 있어요.”(참여자 6).

4. 논의

본 연구는 지방 종합병원 임상시험센터에서 근무하는 비정규직 임상 연구 간호사로서의 근무경험의 의미와 본질을 그들이 근무하는 조직 문화 속에서 심층적이고 포괄적으로 이해하고자 하였다. 참여자들은 비정규직 임상연구 간호사 근무 경험 중 기존 간호업무와의 관련성 측면에는 ‘임상연구 간호사로서의 사회화 되어 가는 과정’, ‘연구대상자들을 통한 애환’이었다. 임상연구라는 업무전문성 측면에서는 ‘근무 전 사전 전문교육부재’, ‘연구 기획자’이었다. 근무환경에서는 ‘자신만의 공간’, ‘여유와 배려 속에서 주도적인 근무 환경’이었다. 복지 측면에서는 ‘비정규직만이 가진 고충,’ 이었다. 비정규직 임상연구 간호사의 근무경험에 있어 기존 간호업무와의 관련성 측면에서 첫째로, ‘임상연구 간호사로서의 사회화 되어 가는 과정 경험’으로 인하여 기존의 부족한 약리학에 대하여 깊은 지식을 얻고 항생제 같은 성분을 더 자세히 알아가고, 임상시험 관련 규정에 대한 지식, 능숙한 의사소통, 상담 기술이 늘어나고 동시에 병원 간호사 업무 때와 다른 문서 작성 등을 통하여 창의적이고 새로운 배움의 기쁨을 느낀다고 하였다. 다양한 분야별 전문가와 일을 하게 됨에 따라 자신의 전문성을 확대시키고자 하는 의욕이 강함을 경험적으로 지각하고 있는 것으로 나타났다[18]. 연구 간호사로 직무수행을 위해서는 능숙한 의사소통, 문서관리 및 작성능력, 해당 질병에 대한 지식, 임상시험 관련규정에 대한 지식과 직접간호제공을 위한 풍부한 임상경험이 직무수행에 중요한 부분으로 인식하고 있었다[11]. 영국에서는 UK Clinical Research Facility(UKCRF) Network Education Group을 만들어 임상연구 간호사들을 교육하고 있다[4].

둘째로, ‘연구대상자들을 통한 애환’에서는 임상연구에서 임상시험대상자 모집부터 연구진행 전반에 걸쳐 임상시험대상자와 관계에서 임상연구 간호사의 역할에 잘 협조하는 임상시험대상

자에 대한 직무에서는 만족도가 높았다. 피험자 스크리닝, 피험자 일정관리, 동의서 취득, 임상시험 절차에 대한 설명 및 교육에 주요업무를 담당하고 있었다. 또 2차 병원에서 근무하는 대상자 보다 3차 병원에 근무하는 대상자가 직무만족도가 높았다고 한다[13]. 임상연구 간호사는 치료과정의 종착점에 도달하여 더 이상 해 줄 것이 없는 환자들에게 신묘한 치료를 제공할 특별한 기회에 참여하게 하는 특권을 가지게 한다고 하였다[19]. 반면에 연구와 관련하여 임상연구 간호사가 생각하는 임상시험의 중요성에 대한 인식보다 못 미치는 임상시험대상자로 인하여 속상해 하기도 하고, 임상시험에 들어가는 비용측면과 이 약이 개발 되면 아픈 대상자를 위해서 도움이 될 것이라고 생각하고 임상시험대상자에 대하여 최선을 다해 설명하고 동의를 얻는 과정이 결코 쉽지 않다는 것도 깨달아 가는 것을 근무경험을 통해서 알 수 있었다. 또 불편, 불평 및 약속을 지키지 않는 임상시험대상자에 대하여서는 스트레스를 많이 받고, 업무 수행하는데 힘든 것으로 인식하고 있었다.

임상연구라는 업무전문성 측면에서는 첫째로, ‘근무 전 사전 전문교육부재’에서는 병원간호사로 근무하다 그만 둔 간호사들이 새로운 직장을 찾아가는 과정에서 임상연구 간호사를 라는 새로운 간호사의 역할 확대 부분이 있다는 것을 알면서 그 직장에 취업하고 업무를 수행하는 경우가 대부분이었다. 이런 상황이다 보니까 단지 간호사 면허증을 가진 자면 할 수 있다는 생각으로 취업을 하고, 자신의 업무 역할을 모르는 상태에서 근무를 하면서, 먼저 근무하는 연차 있는 임상연구 간호사나 내부, 외부 및 인터넷을 통해서 업무 교육을 배워가면서 근무를 한다. 임상연구 간호사로 근무하면서 1년 정도 지나야 책임 임상 연구 간호사로서 역할을 하면서 자신의 업무의 중요성과 역할을 알아가는 근무경험을 하고 있음을 알 수 있었다. 영국에서는 임상연구 간호사는 간호사 면허를 취득 후 임상실무 경력이 적어도 1년이 지난 간호사로 하게 되어 있다[20]. 임상연구 간호사의 역할은 처음에는 미약해 보이지만 점차 깊이 들어 갈수록 임상연구업무를 버팀목이 된다고 하였다[19]. 또 근무를 하면서 교육을 받아야 하는 시스템에 대하여 어려운 점의 하나라고 인식하고 있었다. 임상연

구 간호를 간호학 학제 안에 편재하거나 또 다른 전문 간호영역으로 발전시켜야 한다고 하였다[8]. 연구 코디네이터에게 자격을 수여하고, 임금을 20%상승시킴으로 인해 연구 코디네이터의 사회적 지위에 대한 인식을 높이는 계기가 되었다[21]. 국내 임상 시험의 경쟁력 강화를 위한 제도적 지원과 발전방향을 위해서는 향후 임상연구 간호사의 중요성은 더욱 더욱 증대 될 것이라고 하였다[5].

둘째로 ‘연구 기획자’에서는 임상연구 간호사의 업무 중에서 한 연구과제에 임상연구 간호사가 책임자가 되면 처음부터 프로토콜, 의사소통, 계획안을 작성하여 진행하고, 타부서와 협력할 사항 정리, 문서정리, 담당교수님과 지속적인 의사소통을 한다. 임상실험 시작 시 타 임상연구 간호사와 같이 협력할 부분에 대하여 근무시간 조정, 임상연구 대상자의 입원관리, 퇴원관리 및 종료보고 하는 과정을 통하여, 임상 연구 간호사는 하나의 연구가 완성되기까지는 긴 시간이 들어가고 팀원의 협력과 배려가 중요한 업무 중 하나 라고 인식하기도 한다고 한다. 임상연구에서 전문성을 지속적으로 개발하도록 간호사를 위한 교육과 수련이 중요하고, 업무를 잘 수행하기 위해 업무를 공유하는 접근이 필요하다고 하였다[4].

또한 최근 스마트폰이 빠르게 보급되고 발전되고 있는 가운데, 의료전문인들 뿐만 아니라 일반시민까지 스마트폰의 보급되고 있다[22]. 현 시대 상황에 맞는 임상연구 간호사들이 실무현장에 바로 활용할 수 있는 교육용 스마트폰 앱 개발이 필요하다고 본다.

한 연구가 끝나면 자신이 해 냈다는 것에 만족하면서 매력 있는 직업이라고도 본 연구 대상자들은 인식하기도 한다.

그러나 실질적인 업무와의 병행으로 인해 학습의 전 과정을 스스로 계획하고 실행, 평가하면 책임지는 것에 어려움을 표현하는 것도 있었다[23].

근무환경 측면에서는 첫째로, ‘자신만의 공간’에서는 직장에서 자신의 이름을 가지고 근무를 함으로 인하여 소속감도 생기고, 직무만족도 좋다고 하였다. 또 교수님들과 직접 업무를 수행하면서 병원간호사 때보다 더 인정받고, 배울 수 있다는 것에 자부심을 가지고 있었다. Mueller와

Mano연구[24]에서도 의사와의 관계가 직무만족도에 영향을 상당히 미친다고 하였다. 이를 통하여 임상연구 간호사들은 자신만의 공간속에서 업무를 수행하면서 자신의 가치를 느끼고 있음을 알 수 있었다.

둘째로, ‘여유와 배려 속에서 주도적인 근무 환경’에서는 일반 직장인과 같이 출, 퇴근함으로써 시간적 여유로움을 즐기면서 출근 할 수 있고, 업무 면에서도 자기가 주도적으로 계획하고 설계하기 때문에 일의 강도를 스스로 조절할 수 있다는 것에 만족하고 있었다. 지식공유와 의사결정 능력이 중요한 분야에서 학습관련 자기주도성이 업무 성과와 더욱 관련이 있다고 하였다[25].

복지 측면에서는 ‘비정규직만이 가진 고충’에서는 현재 임상시험 센터에서의 연구는 개별교수. 개별 진료과 소속으로 책임연구자의 지휘에 따라 활동을 하는 임상 연구 간호사가 많기 때문에 연구 수, 연구비에 따라 연구를 수행하다보니 지방에 근무하는 임상 연구 간호사의 근무계약 조건은 대부분이 비정규직으로 채용되어 근무하고 있었다. 이런 상황에서 4대 보험 혜택이 없어 은행에서 발급되는 신용카드를 발급 받는 것에도 제한점이 있다고 한다. 또 병원간호사들로부터 정규직이 아닌 자신들을 보는 눈들과 비정규직에 대한 차별성 발언에 스트레스를 받는다고 하였다. 개별 진료과와 개별교수에 속한 임상연구 간호사가 대다수를 차지하고, 비정규직으로 연봉이 2,000만원 미만이 많은 것으로 나타났다[10].

결론적으로 비정규직 임상 연구간호사의 근무 경험은 간호사의 업무 역할 확대로 임상연구 간호사로 되어 가는 과정 경험을 통하여 업무를 수행하고 있었다. 또 자기만의 공간속에서 주도적으로 자기 업무에 대한 조직 전문역량과 팀 협력의 중요성을 인식하고 있었다. 미래에 대한 유망 전문 직종업무를 수행하고 있다는 자부심을 가지고 있음을 알 수 있었다. 이에 반해 우리 사회에 있는 근로 복지 측면에서 비정규직만이 가진 고통을 안고 근무를 하고 있음을 알 수 있었다.

본 연구의 결과 최근 의료 환경과 의료정책의 변화와 더불어 임상연구 간호사로 사회화 되어 가는 과정 용 복합 근무경험을 알 수 있었다. 비

정규적인 임상연구 간호사의 근로 복지 개선에 필요한 기초 자료로 활용될 것으로 기대된다. 간호사의 업무역할 확대에 따른 사전 학습과정과 이를 위한 간호학과 전문직론 교과목에 임상 연구 간호사의 직무분석, 역할 및 팀 협력 부분이 추가로 구성되어야 할 것으로 생각한다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 지방 종합병원 임상시험센터에서 근무하는 비정규직 임상연구 간호사의 근무경험의 의미와 본질을 탐색하고자 심층면담, 내용분석 및 현장관찰을 중심으로 서술적 민족지 연구 (Ethnography)를 시도 하였다. 자료 분석은 자료수집과 함께 순환적으로 시행하였고, 질적 연구의 일반적 절차에 따라 시행하였다. 지방 종합병원 임상시험센터에서 근무하는 비정규직 임상연구 간호사의 근무경험에 있어 기존 간호업무와의 관련성, 임상연구라는 업무전문성, 근무환경 및 복지측면을 고려해 볼 필요가 있었다.

먼저 기존 간호업무와의 관련성 측면에 있어 '임상연구 간호사로서의 사회화 되어 가는 과정'에서는 긍정적인 경험은 더 강화 시켜 주어 임상연구 전문 간호사 역할을 잘 수행 할 수 있는 시스템 개발이 필요하다고 본다. '임상시험대상자들을 통한 애환'에서는 긍정 측면과 부정측면이 공존하고 있었다. 특히 부정측면에 있어 임상연구 간호사들이 스트레스를 많이 받는 다고 한다. 따라서 임상시험 대상자를 선정하기 전에 충분히 준비를 하여 임상시험 대상자에게 이익과 손해 부분을 충분히 설명하여 스트레스를 감소시키기 위한 노력이 필요하다고 본다. 임상연구라는 업무전문성 측면에서는 '근무 전 사전 전문교육부재'와 '연구 기획자'에서는 자신들의 업무수행에 있어서 능력의 부족을 인식하고 있었다.

따라서 간호사의 역할 확대와 더불어 간호대학 간호전문직 과목에 임상간호사의 역할 및 직무 부분을 추가 할 필요가 있다고 생각한다. 또 스마트 시대에 맞는 스마트 폰 앱 교육프로그램 개발이 필요하리라 본다. 근무환경에서는 '자신만의 공간', '여유와 배려 속에서 주도적인 근무환경'에서는 긍정적 경험을 가지고 있었다. 그러나 복지 측면에서는 '비정규직만이 가진 고충'에서는 부정적 경험을 가지고 있었다. 현재 우리사

회에 타 직업에도 있는 비정규직만이 가진 고충을 임상연구 간호사들도 가지고 있음을 알 수 있었다. 왜냐하면 임상시험이 국가적으로 필요한 사업이기는 하나 지속적으로 임상연구가 이루어지지 않고, 필요에 따라 일시적으로 이루어지기 때문이다.

따라서 국가적인 법적, 제도적 지원을 통하여 임상연구 간호사의 근무 계약조건을 비정규직에서 정규직으로 전환하여 책임감, 전문성, 팀 협력자로서 자부심을 가지고 근무할 수 있는 조직 근무 환경을 만들어 줄 필요가 있다고 생각한다.

본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 간호사의 역할 확대로 간호 전문직론에 임상연구 간호사의 직무분석, 역할 및 팀 협력 부분이 추가로 구성될 필요와 스마트 시대에 맞는 스마트 폰 교육프로그램 개발이 필요하다고 생각한다.

둘째, 임상연구 간호사가 전문 간호사로서의 역할을 잘 수행하기 위해서는 병원 조직 측면에서 근로조건 규정이 비정규직에서 정규직으로의 전환이 필요하다고 생각한다.

셋째, 한 지역의 임상연구센터에 근무하는 임상연구 간호사를 대상으로 하였기 때문에 여러 지역의 임상연구 간호사의 근무경험에 대한 후속 연구가 계속 되어야 할 것이다.

넷째, 임상연구 간호사 중심으로 한 연구이기 때문에 임상 시험에 참여한 대상자 중심으로 임상시험 참여에 관한 정보전달을 받은 경험을 중심으로 근거중심 연구를 할 필요가 있다고 생각한다.

Acknowledgments

"This work was supported by a Research Grant of Kyungnam University(2013 year)."

References

- [1] "Korea good clinical practice 2008. Ministry of Food and Drug Safety," Retrieved from <http://mfds.go.kr/index.jsp> . February 10, 2015.
- [2] National Government Organization Act, " Bioethics and the law with regard to the safety," law the title

- No.12844, partial amendments. Focus Act, medical codes. 2014, Ministry of Health Welfare, Retrieved from http://www.mw.go.kr/front_new/jb/sjb0403vw.jsp, November 19, 2014.
- [3] "The global development of medicines Assessment trends," Administrative Publication No.11-1470550-000286-01, 2, Chungcheongbuk-do, National Institute of Food and Drug Safety Evaluation. Retrieved from, July, 2012.
- [4] S. McDermott, K. Hathaway, C. Saunders, "Developing Good Practice for Clinical Research Nurses," Journal of Nursing Standard, Vol. 28, No. 26, pp. 40-44, 2013.
- [5] M. S. Jung, O. S. Kang, M. H. Ko, D. H. Kim, S. Y. Kim, E. K. Kim, K. J. Kim, J. H. Kim, K. O. Park, K. A. Seomun, S. H. Jo, "Introduction to nursing," pp. 255-272, Seoul: Hyunmoon, 2012.
- [6] C. Mori, N. Mullen, & E. E. Hill, "Describing the role of the clinical research nurse," Research Practitioner, Vol. 8, No. 6, pp. 220-228, 2007.
- [7] S. J. Do, "The role of clinical research nurses at regional clinical trials centers.," Journal of Korean Academy of Nursing Administration, Vol. 16, No. 3, pp. 348-359, 2010.
- [8] K. E. Bowen, L. S. Rice, "Who is clinical research nurse?," Journal of Research Nurse, Vol. 4, No. 4, pp. 1-4, 2007.
- [9] W. Carpentier, "Clinical research nurse career ladder," Journal of Research Nurse, Vol. 4, No. 5, pp. 1-13, 1998.
- [10] H. S. Kang, W. O. Kim, I. S. Jeong, J. M. Baik, "The working conditions and clinical trial practice of research nurses," Journal of Clinical Nursing Research, Vol. 9, No. 2, pp. 42-55, 2004.
- [11] Y. S. Hwang, I. S. Ko, "Role Performance and Related Factors of the Clinical Research Coordinator," Journal of Korean Academy of Nursing Administration, Vol. 17, No. 4, pp. 524-537, 2011.
- [12] I. S. Ko, Y. S. Hwang, H. K. Kim, "Comparison of the Perception between Investigators and Clinical Research Associates in Role Performances of Clinical Research Coordinators," Journal of Korean Academia Industrial Cooperation Society Vol. 15, No. 8, pp. 5095-5108, 2014.
- [13] T. E. Kim, K. H. Kim. "Status and Job satisfaction among Clinical Research Coordinator," Journal of Korean Academy of Nursing Administration, Vol. 15, No. 3, pp. 336-345, 2009.
- [14] N. Y. Lim, Y. H. Sung, H. J. Hong, M. S. Hwang, M. A. Kim, W. H. Kwak, S. K. Song, M. K. Lee, "Expanding Role of Nurses in Hospitals: Focus on Nurse Administrators," Journal of Korean Clinical Nursing Research, Vol. 17, No. 3 pp. 349-362. 2011.
- [15] K. L. Shin, M. O. Cho, J. H. Yang, "Qualitative Research Methodology," pp. 318-345, Seoul: Ewha University, 2004.
- [16] J. P. Spradley. "The ethnographic interview," New York. NY: Holt, Rinehart & Winston, 1979.
- [17] Y. S. Lincoln, E. G. Guba, "Effective evaluation (4th Eds)," San Francisco: Jossey-Bass. 1985.
- [18] S. Y. Shin, M. Y. Lee, "The Effect of Needs for Professional Development and Organization Climate on Organizational Socialization," Journal of Clinical Nursing Research, Vol. 16, No. 3, pp. 51-61, 2010.
- [19] R. D. Poston, C. R. Buescher, "The Essential Role of the Clinical Research Nurses," Journal of Urologic Nursing, Vol. 30, No. 1, pp. 55-77, 2010.
- [20] C. U. Gibbs, K. Lowton, "The Role of the Clinical Research Nurses," Journal of Nursing, standard, Vol. 26, No. 27, pp. 37-40, 2012.
- [21] L. Stephens, A. Papke, "Certified clinical research coordinators," Applied Clinical Trials, Vol. 4, No. 9, pp. 58-63, 1995.

- [22] Mosa, A. S. Yoo, I., & Sheets, L. (2012). A systematic review of healthcare applications for smartphones. *BMC Med Inform Decis Mak*, 12, 67. doi: 10.1186/1472-6947-12-67.
- [23] J. H. Choi, J. H. Jeong, "The Effect of readiness to Self Directed Learning on Nursing Practice Competence," *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, Vol. 17, No. 1, pp. 16-26, 2011.
- [24] M. Muller, L. Mamo, "The nurse clinical trial coordinator benefits and drawbacks of the role," *Research and Theory for Nursing Practice*, Vol. 16, pp. 33-42, 2002.
- [25] P. J. Guglielmino, I. M. Guglielmino, "Moving toward distributed learning model based on self managed learning model based on self managed learning," *Journal of SAM Advanced Management*, Vol. 66 No. 3, pp. 36-43, 2001.



김혜옥

1998년 : 인제대학교 대학원 (보건학 석사)
2003년 : 계명대학교 대학원 (간호학박사-간호관리학)

2015년~현재 : 경남대학교 간호학과 교수
관심분야 : 유비쿼터스, 간호정보학, 리더십, 간호서비스 마케팅.