

## 노인대상 보건소 방문건강관리사업 간호사의 역할과 직무\*

한영란\*\* · 박언아\*\*\* · 방미란\*\*\*\* · 안나원\*\*\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

2021년 우리나라 65세 이상 인구는 전체 인구의 16.5%이며, 이 비율은 지속적으로 증가하여 2025년에는 초고령사회로 진입이 예상된다(Korean Statistical Information Service, 2021). 65세 이상 노인 중 84.0%가 만성질환을 앓고 있으며, 54.9%는 2개 이상의 만성질환이 있는 복합 만성질환자로, 복합 만성질환 유병률은 나이가 많아질수록 증가하는 것으로 나타났다(Lee et al., 2020). 2020년 65세 이상 건강보험 적용 인구는 790만 명으로 전체의 15.4%이나 진료비는 전체의 43.1%인 37조 4,737억 원에 달하며, 전체 평균 대비 65세 이상 1인당 진료비는 2.9배 수준으로 노인인구 증가가 지속된다면 의료비 급증은 국가 부담 증가로 이어질 것이다(National Health Insurance Service, 2021). 급격한 인구 고령화는 기존의 병원·시설 중심 서비스만으로는 의료 및 돌봄 수요에 대한 증가와 삶의

질 저하에 대한 대응 및 보건의료체계의 지속가능성에 대한 보장을 어렵게 하는 요인이 된다(Kim, 2020). 또한 최근 노인복지는 그들이 살아온 익숙한 지역사회에서 계속 거주하는 것(Aging in place)을 지향하며, 국가 차원에서는 인구 고령화로 인한 고비용의 시설보호 및 불필요한 입원 증가에 따른 삶의 질 저하와 의료비용 증가의 대안으로서 상대적으로 비용이 낮은 재가보호 서비스를 강조하고 있다(Han et al., 2020; Lee, 2018). 한편 보편적 건강보장(Universal Health Coverage)은 모든 사람이 재정적 어려움을 겪지 않으면서 양질의 필수건강서비스를 받을 수 있도록 보장하고자 하는 UN(United Nation)의 지속 가능한 개발목표의 핵심내용 중 하나인데, 이는 기존의 선별주의적 접근과는 구분되는 보편주의적 접근법이다(Kang, 2016).

보건소 방문건강관리사업은 1995년 지역보건법사업의 법적근거가 마련된 이후 2007년부터 2,000여 명의 전문인력을 확보하여 전국 사업으로 진행되었다. 이 사업은 취약계층의 건강인식 제고, 건강위험요인 및 질환에 대한 자가관리 능력향상 그리고 건강상태 유지·

\* 본 연구는 2020년 보건복지부의 지원을 받아 수행되었음.

\*\* 동국대학교 간호대학, 교수(<https://orcid.org/0000-0002-0539-0496>)

\*\*\* 부천대학교 간호학과 조교수(<https://orcid.org/0000-0002-7495-3352>)

\*\*\*\* 경동대학교 간호학과 부교수(<https://orcid.org/0000-0001-5997-0878>)

\*\*\*\*\* 청암대학교 간호학과, 조교수(<https://orcid.org/0000-0002-4008-9332>) (E-mail: 2020075@scjc.ac.kr)

• Received: 17 October 2021 • Revised: 29 November 2021 • Accepted: 16 December 2021

• Address reprint requests to: An, Na Won

Department of Nursing, Cheongam College, Korea  
1641 Noksae-ro Suncheon-si Jeollanam-do, Republic of Korea  
Tel: +82-61-740-7270, Fax: +82-61-740-7180, E-mail: 2020075@scjc.ac.kr

개선을 목적으로 한 포괄적인 건강관리 서비스를 제공하는 사업이다(Ministry of Health and Welfare(MHW) & Korea Health Promotion Institute(KHPI), 2020). 사업대상은 생애주기에 따른 신생아, 영유아, 임산부, 성인 및 노인 그리고 사회적 취약계층인 북한이탈주민 등이며, 특히 경제적 취약계층을 우선순위 대상으로 선별하여 서비스를 제공하여왔다. 2020년에는 초고령사회 대응을 위한 예방적 건강관리를 강화하여 지역여건에 따라 독거노인, 75세 이상 노인부부 가구 등으로 단계적으로 사업대상을 확대하여 노인을 중심으로 한 건강증진 프로그램을 재편하고자 하였는데(MHW & KHPI, 2020) 이러한 변화는 초고령화 사회에서 정부가 노인에게 대한 보편주의적 접근을 적용한 것이다.

인구 고령화의 진행과 함께 75세 이상 고령자의 빠른 증가에 대응하기 위한 효율적인 보건의료자원 활용의 중요성이 부각되면서 노인의 허약(frailty) 예방 및 관리에 대한 관심이 증가하고 있다. 허약은 노화에 따른 축적된 결핍의 주요 결과로 여러 질병과 죽음에 이르는 취약성이 높은 상태를 의미한다(Ha, 2018). 허약은 노화과정에서 신체기능 저하 및 불평관을 야기하는 요인이 되며, 가족과 사회의 부양부담 및 국민의료비 증가를 가속화시키는 한 요인으로 노인의 건강노화에 중요한 변수로 작용하고 있다(Cho, Choi, Oh, Kim, & Kim, 2017). 일본, 유럽 등 주요 선진 국가에서는 이미 오래전부터 노인인구 증가, 가족구조의 변화, 건강관리 서비스에 대한 기대수준의 변화 그리고 과학기술의 혁신 등 사회적 변화에 맞추어 국가 및 지방자치단체 차원에서 허약예방 관리프로그램을 개발 및 운영해왔다(Sun, Song, Lee, & Kim, 2004). 우리나라 보건소 방문건강관리사업에서는 집중관리군의 한 유형으로 고위험 허약노인의 조건에 해당하는 65세 이상 노인에게 다양한 서비스를 제공하여 왔다(MHW & KHPI, 2020). 그러나 2016년부터 2020년 11월까지 허약노인 등 집중관리군으로 분류되어 지속적인 서비스를 제공받는 비율이 연 0.5%로 매우 낮으며, 경제적 취약계층인 기초생활수급자와 차상위계층이 연 50%를 차지하는 상황(MHW & KHPI, 2021-a)에서 경제적 취약계층과 고위험 허약노인 뿐만 아니라 일반 노인을 대상으로 확대된 보편적인 예방적 서비스의 필요성이 강조되고 있다.

2018년 보건복지부는 초고령 사회로 진입하고 있는

현시점에서 개개인이 원래 살고 있던 지역사회 내에서 욕구에 맞는 서비스를 누리면서 어울려 살아갈 수 있도록 주거환경, 보건의료, 요양, 돌봄 및 독립생활 지원이 통합적으로 확보되는 지역사회 주도형 정책인 지역사회 통합돌봄(community care)을 표명하면서, 돌봄이 필요한 노인대상 재가보건서비스를 강조하였다(MHW, Minister of the Interior and Safety and Minister of Land, Infrastructure and Transport, 2018). 이러한 정부정책에 부응하기 위해서는 방문건강관리사업의 대상이 기초생활수급자 및 차상위계층 등 경제적 건강취약계층에 속한 노인중심에서 독거노인 및 75세 이상 노인부부 가구 등으로 점차 확대하여 예방적 건강관리 서비스를 제공할 필요가 있다. 즉, 건강한 노화를 지원하기 위해서 경제적 취약계층 노인대상의 만성질환 조절중심 서비스에서 독거노인 및 75세 이상 노인부부 등으로 대상자를 확대하여 다양한 예방적 보건의료서비스를 제공하는 방향으로의 전환모색이 필요하다.

방문건강관리사업의 주 대상자가 변화하면 서비스를 제공하는 인력의 역할 및 직무에 대한 연구도 함께 이루어질 필요가 있다. 직무분석은 특정 직무수행에 필요한 지식과 태도를 결정하기 위해 직무에 대한 정보를 수집하고 분석하는 체계적인 과정이다. 즉, 작업환경, 수행업무, 업무 관계 및 기본교육 요건과 같은 정보제공을 통해 해당 직위에 대한 검증된 업무 및 책임에 대한 목록을 제공하기 위하여 직무의 내용을 직무/임무(duty), 과업(task)과 과업요소(task element)로 분석하여 기술하는 것이다(Hartley, 1999; Kim, Song, Kim, & Lee, 2004).

방문건강관리사업은 간호사를 중심으로 영양사, 물리치료사, 치과위생사 등 다학제 팀을 구성하여 운영하도록 권장하고 있다(MHW & KHPI, 2020). 다학제 팀 중 대상자에 대한 포괄적 사정 후 케어플랜을 작성하는 간호사 인력이 전체 인력의 91.2%를 차지하고 있다(Lee & Jeong, 2018). 한편 방문건강관리 안내서에 전문인력의 자격 및 업무에 대해 제시하고 있지만, 포괄적으로 업무가 제시되어 있고 중복되는 부분이 있어 직종별 및 대상자별 직무가 명확하게 제시될 필요가 있다. 보건소 방문건강관리사업 간호사의 직무분석에 관한 연구는 사업담당 공무원 전문인력에 대한 직무분석(Han, Park, Kim, Choi, & Chung, 2012)과 직접방문을 담

당하는 전담간호사에 대한 직무분석(Lim & Park, 2009; Song, Ahn, Kim, Kim, & Bae, 2009) 연구가 있었으나 이는 노인만을 대상으로 한 간호사의 직무분석이 아니며 오래전에 이루어진 연구이다. 이에 본 연구에서는 노인대상 방문적 방문건강관리사업 확대를 위해서 노인대상 방문건강관리사업 간호사의 역할 및 직무를 제시하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 지역사회에 거주하는 노인을 대상으로 방문건강관리사업을 제공하는 간호사의 역할과 직무제시를 통해 방문건강관리사업의 기능 재설정에 대비하고 적절한 간호인력 배치와 관리방안을 제시하기 위한 기초자료를 제공하고자 시행되었다. 구체적인 연구목적은 노인대상 방문건강관리사업 간호사의 역할, 직무 및 과업을 제시하는 것이다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 노인 대상 보건소 방문건강관리사업 간호사

의 역할, 직무 및 과업을 도출하는 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구방법 및 절차

연구방법은 문헌고찰, 전문가 자문회의의 그리고 델파이 조사로 구성되었다. 문헌고찰은 보건소 방문건강관리사업 안내서, 노인관련 방문형 보건사업에서 간호사의 역할, 직무, 일/과업을 검토하기 위해 국내외 데이터베이스 그리고 보건복지부와 국회도서관 등 정부기관 사이트, 관련 법령 및 기관을 검색하고 저널, 보고서 및 각 기관의 게시물과 학회발표 자료를 수집 및 분석하여 역할, 직무, 일/과업을 정리하였다. 전문가 자문회의는 1차, 2차를 진행하였는데 1차 전문가 자문회의는 문헌고찰을 통해 확인된 간호사의 역할, 직무 및 과업에 대한 초안이 잘 구성되었는지에 대한 자문을 받았고, 2차 전문가 자문회의는 델파이 결과를 반영하여 적절성 검토 및 수정·보완에 대한 자문을 받았다. 마지막으로 델파이 조사는 노인대상 방문간호사의 역할과 직무에 대한 전문가 합의를 도출하기 위해 분야별 교수, 공무원 실무자로 전문가 패널을 구성 및 선정하여 구성된 초안의 적절성 검증 그리고 추가적 의견을 2회에 걸쳐 받았다. 연구수행 절차는 Figure 1과 같다.

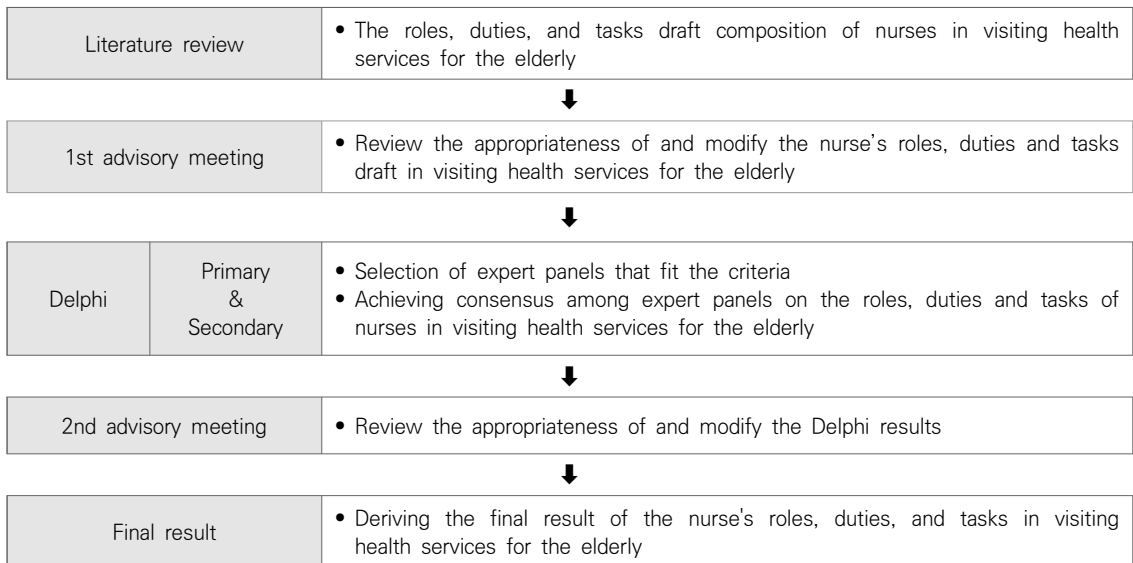


Figure 1. Research Process

### 3. 자료수집 및 분석

첫 단계로 간호사의 역할과 직무, 과업을 확인하기 위해 국내 선행연구들을 고찰하였다. 간호사의 활동 근거가 되는 의료법, 지역보건법 등의 법규 내용과 함께 방문건강관리사업이 시작된 2007년부터 2020년까지 보건복지부 및 한국건강증진개발원에서 발행된 14편의 사업안내서에서 간호사의 역할 및 직무개요를 분석하였다. 노인 대상자를 중심으로 한 국내 가정 방문형 보건사업에서 간호사의 역할, 직무, 과업을 검토하기 위해 검색어를 방문간호, 노인간호, 방문건강관리사업, 방문간호사, ICT(Information and Communication Technology), Iot(Internet of Things), 4차 산업으로 설정하여 DBpia, KISS, RISS, Google scholar 등 국내의 데이터베이스 그리고 보건복지부와 국회도서관 등 정부기관 사이트, 의료법과 지역보건법 등의 관련 법령, World Health Organization(WHO)을 비롯한 덴마크, 일본, 미국, 캐나다 그리고 영국 등의 정부관련 기관을 검색하여 저널, 보고서 및 기관의 게시물 등과 학회발표 자료를 수집하였다. 문헌고찰 기간은 2020년 6월 20일부터 8월 10일까지이며, 자료검색은 한국어와 영어로 제한하여 선택하였고 총 24편 자료를 직무분석에 활용하여 방문간호사의 역할, 직무 및 과업을 종합, 정리하여 잠정적인 노인대상 보건소 간호사의 역할, 직무 및 과업을 도출하였다.

두 번째 단계에서는 도출된 초안의 검토를 위해 1차 전문가 자문회의를 거쳐 델파이 조사를 실시하였다. 대상자 선정기준은 해당 분야의 교육 및 강의경력, 보건소 실무경력, 방문보건사업 참여경력, 담당업무 등이었다. 1차 전문가 자문회의는 문헌고찰을 통해 구성된 초안을 본 사업을 잘 알고 있는 간호학과 교수 2명, 보건소 공무원 1명, 실무자 1명 등 총 4명에게 내용의 적절성에 대한 검토를 받았다. 2020년 8월 21일 Zoom 화상회의로 진행되었으며 역할명과 직무명을 유지하거나 수정, 삭제, 추가, 통합하거나 분리하는 조정과정을 거쳤으며 그에 따라 과업을 결정하였다.

1차 전문가 자문회의를 통해 수정된 간호사의 역할, 직무 및 과업내용을 기반으로 전문가 15명을 대상으로 델파이 조사를 실시하였다. 델파이 기법은 일반적인 여론 조사 방법과 협의회 방법의 장점을 결합한 방법으로 전문가 집단의 의견과 판단을 추출하고 종합하여 집단적 합의를 도출하는 기법이다. 절차가 반복되는 동안 피드백

을 통해 이전 회기의 통계적 집단반응과 소수의견을 판단하여 다음 회기에 수정 보완할 수 있는 기회를 갖는다는 점이 일반적 조사절차와 다르며, 참여자가 공개되지 않고, 상호 간의 직접 접촉도 이루어지지 않아 일반적인 대면협의회에서 있을 수 있는 바람직하지 않은 심리적 효과(band-wagan effect, group noise, halo effect 등)를 피할 수 있다는 장점이 있다(Lee, 2001). 본 연구와 관련된 국내의 선행연구들이 많지 않은 상황에서 델파이 조사로 전문가들의 의견을 확인하고, 문헌고찰에서 도출한 간호사의 역할, 직무 및 과업의 적절성과 타당성을 검증하고자 하였다. 조사 방법은 델파이 설문지를 각 전문가 패널에게 이메일로 발송한 후 회신을 받았으며 1, 2차 델파이 조사 모두 회수율은 100%였다.

1차 델파이 조사는 2020년 9월 7일부터 14일까지 진행되었으며 설문 시 응답자의 사업에 대한 정확한 이해를 돕기 위하여 사업개개를 4쪽 분량으로 작성하여 첨부물로 제공하였다. 1차 델파이 설문지는 간호사의 역할, 직무, 과업으로 구성되었으며 각 문항의 적절성은 5점 Likert 척도로 '매우 부적합하다' 1점, '부적합하다' 2점, '그저 그렇다' 3점, '적합하다' 4점, '매우 적합하다' 5점으로 평정하도록 하였다. 또한 수정 및 보완에 대한 의견을 기술할 수 있도록 개방형 문항을 포함하였다. 2차 델파이 조사는 2020년 10월 11일부터 18일까지 1차와 동일한 전문가 패널 15명을 대상으로 1차 조사를 통해 수정된 문항의 적절성을 검증하고 전문가의 합의를 도출하기 위해 실시되었다. 2차 델파이 설문지는 1차 조사결과를 반영하여 수정된 간호사의 역할, 직무, 과업으로 각 문항의 적절성은 1차와 동일한 5점 Likert 척도로 평정하고, 개방형 문항을 포함하였다. 또한 2차 델파이 설문지에는 1차의 평정 결과(평균, 최빈값)와 함께 1차에서 패널 자신의 평정결과, 내용분석 결과들을 제시하여 패널들에게 각 문항에 대한 자신의 반응을 재고하여 수정할 수 있도록 하였다.

1, 2차로 시행된 델파이 조사자료의 분석은 각 문항에 대한 패널들의 평정값을 등간척도화하여 반응분포(평균, 표준편차, 왜도, 최빈값 등)를 산출하였고, 수정·보완사항에 대한 전문가들의 의견은 유사한 응답을 분류하는 방식으로 내용분류를 실시하였다. 또한 델파이 설문결과에 대한 내용타당도 검증을 위해 Lawshe (1975)의 내용타당도 비율(Content Validity Ratio,

CVR)을 사용하였는데, 본 연구에서 전체 패널 수 15명을 기준으로 한 CVR의 최소값인 .49를 기준으로 점수에 미치지 못하는 항목을 삭제하거나 수정하였다(Lawshe, 1975). 또한 신뢰도 계수 Cronbach's  $\alpha$ 를 산출하였으며, 패널 간 의견 일치도를 확인하기 위해 Kendall's W 검증을 실시하였다.

마지막으로 2차 전문가 회의는 델파이 조사결과에 대한 최종검토를 위해 방문건강관리사업의 전문가인 3명의 간호학과 교수와 대면으로 진행하였다. 전문가 자문회의 결과 삭제된 일부 항목들의 경우 점수는 낮았지만, 보건의로 환경변화, 4차 산업의 발달 및 Coronavirus Disease-19 (COVID-19) 등으로 인한 비대면 서비스 확대를 고려할 때 수정하여 제시할 필요가 있다는 의견들이 있어 이를 간호사 역할, 직무 및 과업에 반영하였다.

본 연구는 D 대학교 생명윤리위원회(IRB No. DGU 20200014)의 승인을 받은 후 수행하였다. 본 연구 참여자에게 연구의 목적과 절차를 설명하고 참여 동의를 받아 델파이 전문가 패널을 구성하였다. 참여자 간 개인 정보는 노출되지 않도록 하였으며 3년이 지나면 자료는 폐기하기로 하였다. 참여자에게는 소정의 자문료를 지급하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 문헌고찰 및 전문가 자문회의를 거쳐 확인된 간호사의 역할, 직무 및 과업

방문건강관리사업에서 간호사의 활동은 의료법 제2조(의료인) 및 지역보건법 제11조(보건소의 기능 및 업무) 5항-사) 가정 및 사회복지시설 등을 방문하여 행하는 보건의로 및 건강관리사업에 근거한 사업으로 의료기관 가정간호 및 노인장기요양보험의 방문간호서비스처럼 의사의 처방 하에 이루어지는 진료보조활동은 하지 않고 있다(Ministry of Government Legislation, 2021-a, 2021-b). 방문건강관리사업 안내서에 제시된 간호사의 역할 및 업무범위를 분석한 결과 2007년 이후 2011년까지 1) 지역사회·가족의 건강문제 확인자, 2) 확인된 문제에 대한 사례관리자, 3) 담당지역의 사업운영자, 4) 필요 관련분야 의뢰, 통합 및 조정자의 역할과 그에 따른 사업내용을 제시하였다. 그러나 2012년부터

터 1) 지역사회 내 건강위험요인이 있는 대상가구 및 집단 발굴 및 등록관리, 2) 건강문제 스크리닝, 건강관리 서비스 제공, 보건소 내·외 자원연계 실시로 간단하게 제시하였고, 2014년에는 1)과 2) 이외에 담당지역의 주요 건강문제 선정 및 관련 업무 계획이 추가되었다. 사업안내서에 제시된 역할 및 업무 범위는 포괄적인 내용이어서 사업을 수행하는 실무자의 입장에서 구체적인 지침이 되기 어려운 실정이다.

노인을 대상으로 하는 국내 가정 방문형 보건사업에서 간호사 관련 선행연구를 고찰하고자 하였으나 노인에 국한된 것이 많지 않아 WHO와 노인대상 뿐만 아니라 덴마크, 미국, 일본, 캐나다 및 영국 등의 정부기관 보고서와 함께, 방문형 보건사업 전체에 대한 선행연구를 분석하였다(Baek & Moon, 2016; Han et al., 2012; Kim, 2004; Kim, 2009; Lee, 2018; Lee, Jung, & Park, 2010; Lim & Park, 2009; Nam & Cho, 2015; Song et al., 2009). 특히 Lim과 Park (2009)이 본 사업 실무간호사의 직무를 분석한 결과를 많이 참고하였으며, 문헌고찰을 통해 작성된 초안을 간호학과 교수 2명, 보건소 공무원 1명, 실무자 1명 등 총 4명의 전문가 자문회의에서 내용의 적절성에 대한 검토를 받아 델파이 설문지를 구성하였다.

정리된 간호사의 역할은 '지역사회 내 서비스 대상가구 및 집단 발굴 및 등록', '대상자에 대한 케어 코디네이터', '대상자에 대한 사례관리자', '담당 지역의 사업운영자', '프로그램 기획 및 운영', '직무능력 개발'의 6개 역할과 16개의 직무, 61개의 과업이 도출되었다.

#### 2. 델파이 조사

##### 1) 델파이 조사대상자

조사대상자는 교수 8명, 간호직 공무원 1명, 공무직 방문담당자 6명으로 총 15명이었다. 교수는 노인간호학회, 지역사회간호학회, 성인간호학회, 노인병학회의 명단을 확인하여 노인간호학 전공, 성인간호학 또는 지역사회간호학을 전공하면서 노인간호학회에서 활동하는 간호학과 교수 6명, 그리고 병원에서 노인의학학을 전공하는 노인학회 소속의 의사 2명으로 구성하였다. 간호직 공무원은 보건소에서 본 사업의 담당자, 공무직 방문담당자는 최소 10년 이상 경력의 오랜 방문실무를 담당

한 실무자를 중심으로 구성하여 이론과 실무영역에서 가능한 노인에 대한 다양한 의견을 수렴할 수 있도록 대상자를 선정하였다. 간호학과 교수 및 의사는 본 사업의 권역담당교수, 자문교수 등의 이력이 있는 전문가를 포함하였으며, 실무자는 대도시와 중소도시 등 지역적 안배를 고려하여 선정하여 방문건강관리사업에서 간호사의 역할, 직무 및 과업에 대한 핵심내용을 도출할 수 있도록 하였다. 조사대상자의 인구통계학적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 평균연령은 48.87±9.23세, 여성이 14명(93.3%), 박사학위자 8명(53.3%), 교수의 평균 교육경력은 18.46±13.55년이었고, 실무자의 방문보건 관련경력은 평균 10.34±3.10년이였다.

2) 델파이 분석결과

1, 2차에 걸친 델파이 조사 결과는 Table 2와 같다. 역할은 6문항에서 4문항이 유지되고, 2문항은 수정되어 최종적으로 '지역사회 내 서비스 대상 가구·집단발굴 및 등록', '대상자에 대한 케어코디네이터', '대상자에 대한 사례관리자', '행정관리', '프로그램 기획 및 운영 참여', '직무능력 개발'의 6개의 역할이 도출되었다. 1차 조사 시 수정의견으로는 사업의 책임자인 담당 공무원이 아닌 실무담당자의 역할이므로 '담당 지역의 사업

운영자'는 적합하지 않다는 의견이 다수로 나타나 '행정관리'로 수정하고, '직무능력 개발'은 역할이 아닌 것 같다는 의견이 있었으나 업무역량의 유지 및 증진에 반드시 필요하다는 연구진의 판단에 따라 유지하기로 하였다. 1차 조사에서 '담당지역의 사업운영자' (CVR=0.33)와 '직무능력개발' (CVR=0.33) 점수가 CVR의 최소값 기준에 미치지 못하였으나 수정 후 2차 조사에서 각각 0.87로 기준을 충족하였다. 6개 역할 전체 CVR은 1차 0.67, 2차 0.91이었다.

직무는 5개의 명명이 수정되었고, 11개는 유지되어 16개의 직무가 도출되었다. 1차 조사에서 '행정관리' (CVR=0.47), '프로그램 기획 및 운영' (CVR=0.47), 그리고 '전문성 개발' (CVR=0.33) 항목을 제외하고 모두 CVR의 최소값 기준 0.49 보다 높게 나타났다. 1차 조사에서 전문가들은 방문담당자가 책임담당 공무원이 아니므로 프로그램 기획은 주된 역할이 아니라는 의견이 있었으나, 실제 방문간호사가 대상자의 요구를 가장 잘 알고 그에 기초한 프로그램을 기획하고 실제 운영 및 평가에 참여하므로 '프로그램 기획 및 운영'을 '프로그램 기획 및 운영참여'로 수정하였다. '행정관리'는 CVR 점수가 0.47로 평가 최소값과 근접하고 실제 문서·물품 관리와 홍보하기 등을 하므로 문항을 유지하였고, '전문

Table 1. General Characteristics of the Delphi Panels (N=15)

Variables	Categories	Groups			
		Professor (n=8)	Public official (n=1)	Nurse (n=6)	Total (N=15)
n(%) or M±SD					
Age(yr)	under 40	1 (12.5)	0	1 (16.7)	2 (13.3)
	41-50	4 (50.0)	1 (100.0)	2 (33.3)	7 (46.7)
	51-60	1 (12.5)	0	3 (50.0)	4 (26.7)
	61 or more	2 (25.0)	0	0	2 (13.3)
	M±SD	48.88±11.00	44.0±.00	49.67±7.99	48.87±9.23
Gender	Male	1 (12.5)	0	0	1 (6.7)
	Female	7 (87.5)	1 (100.0)	6 (100.0)	14 (93.3)
Education	Bachelor	0	1 (100.0)	4 (66.7)	5 (33.3)
	Master	0	0	2 (33.3)	2 (13.3)
	Doctor	8 (100.0)	0	0	8 (53.3)
Education career(yr)		18.46±13.55	0	9.50±7.78	16.67±12.80
Work experiences in public health centers(yr)		0	16.67±.00	12.17±1.39	5.98±6.76
Work experiences in visiting healthcare(yr)		1.63±4.60	3.50±.00	10.34±3.10	5.24±5.73

M: Mean, SD: Standard deviation

Table 2. Result of the Delphi : Nurse's roles, Duties and Tasks in Visiting Health Care Service for Elderly

Category	Content	Primary			Secondary			Remarks
		M	SD	CVR	M	SD	CVR	
A	Discovery and registration households/groups for VHS in the community	4.60	.83	.87	4.73	.80	.87	keep
B	Care coordinator	4.67	.49	1.00	4.80	.41	1.00	keep
C	Case manager	4.60	.51	1.00	4.80	.41	1.00	keep
D	Administrative management [program operator in the area in charge]*	4.00	.85	.33	4.27	.60	.87	modify
E	Participation in program planning and management [program planning and management]*	4.20	.86	.47	4.20	.56	.87	modify
F	Development of job competency	4.00	1.00	.33	4.53	.64	.87	keep
	Kendall's W 1st .39(p<.001), 2nd .30(p<.001), Chronbach's $\alpha$ 1st .93, 2nd .80	Total		.67	Total		.91	
A	1 Client registration and management	4.53	.52	1.00	4.67	.49	1.00	keep
	2 <sup>†</sup> Need assessment and plan establishment	4.73	.46	1.00	4.87	.35	1.00	keep
	3 <sup>†</sup> Education, consultation and support	4.73	.46	1.00	4.93	.26	1.00	keep
	4 <sup>†</sup> Seasonal health care	4.40	.63	.87	4.73	.46	1.00	keep
	5 <sup>†</sup> Prevention and monitoring of infectious diseases [Prevention and management of infectious diseases]*	4.67	.62	.87	4.53	.64	.87	modify
B	6 <sup>†</sup> Basic nursing care [Performing basic nursing care]*	4.47	.74	.73	4.67	.49	1.00	modify
&	7 <sup>†</sup> Chronic disease management [health problem management]*	4.53	.64	.87	4.80	.41	1.00	modify
C	8 <sup>†</sup> Linkage and utilization of resources [resources linkage]*	4.40	.63	.87	4.60	.51	1.00	modify
D	9 <sup>†</sup> Team cooperation and coordination	4.33	.72	.73	4.67	.49	1.00	keep
u	10 <sup>†</sup> Home environment management	4.33	.62	.87	4.33	.62	.87	keep
t	11 <sup>†</sup> Monitoring and encouragement [Missing in the 1st survey]*				4.58	.52	.60	add
y	12 <sup>†</sup> Evaluation	4.13	1.06	.60	4.60	.63	.87	keep
	13 Administrative management	4.00	.93	.47	4.33	.62	.87	keep
	14 Participation in program planning and management [program planning and management]*	3.93	1.03	.47	4.27	.80	.87	modify
	15 Development of professional competency	4.07	1.03	.33	4.60	.63	.87	keep
F	16 Adoption of fourth industrial revolution technology such as ICT, lot etc.	4.07	1.03	.60	4.27	.59	.87	keep
	Kendall's W 1st .23(p<.001), 2nd .27(p<.001), Chronbach's $\alpha$ 1st .96, 2nd .89	Total		.87	Total		.92	

Table 2. Result of the Delphi : Nurse's roles, Duties and Tasks in Visiting Health Care Service for Elderly (Continued)

Category	Content	Primary			Secondary			Remarks
		M	SD	CVR	M	SD	CVR	
A	1)	4.73	.46	1.00	4.73	.46	1.00	modify
	2)	4.67	.49	1.00	4.80	.41	1.00	modify
	3)	4.67	.49	1.00	4.67	.49	1.00	add
	4)	4.67	.62	.87	4.67	.62	.87	add
	5)	4.60	.63	.87	4.67	.49	1.00	modify
	6)	4.67	.49	1.00	4.87	.35	1.00	keep
	7)	4.80	.41	1.00	4.80	.41	1.00	keep
	8)	4.47	.83	.60	4.47	.74	.73	keep
	9)	4.67	.62	.87	4.87	.35	1.00	keep
	10)	4.67	.62	.87	4.93	.26	1.00	keep
	11)	4.53	.74	.73	4.73	.59	.87	modify
	12)	4.67	.49	1.00	4.80	.41	1.00	keep
	13)	4.67	.49	1.00	4.80	.41	1.00	keep
B & C	14)	4.40	.63	.87	4.47	.52	1.00	modify
	15)	4.60	.63	.87	4.67	.49	1.00	keep
	16)	4.60	.63	.87	4.60	.51	1.00	keep
	17)	4.60	.63	.87	4.60	.51	1.00	keep
	18)	4.47	.64	.87	4.60	.51	1.00	keep
	19)	4.47	.74	.73	4.53	.52	1.00	modify
	20)	4.67	.62	.87	4.73	.49	1.00	keep
	21)	4.53	.64	.87	4.73	.49	1.00	keep
	22)	4.73	.46	1.00	4.80	.41	1.00	keep
	23)	4.53	.64	.87	4.67	.49	1.00	keep
	24)	4.27	.96	.33	4.47	.64	.87	modify
	25)	4.20	.94	.33	4.47	.64	.87	modify
	26)	4.53	.74	.73	4.80	.41	1.00	modify



Table 2. Result of the Delphi : Nurse's roles, Duties and Tasks in Visiting Health Care Service for Elderly (Continued)

Category	Content	Primary			Secondary			Remarks
		M	SD	CVR	M	SD	CVR	
	27) Managing health of families in crisis [Managing families in crisis]*	4.00	.93	.20	4.13	.74	.60	modify
	28) Educating on how to read drug instructions				4.33	.72	.73	add
	29) Educating on safety				4.53	.52	1.00	add
4 <sup>†</sup>	30) Educating on seasonal health care (Heat wave, fine dust, cold wave)	4.60	.63	.87	4.73	.46	1.00	keep
	31) Providing goods for seasonal health care				4.27	.80	.60	add
5 <sup>†</sup>	32) Educating on prevent infectious diseases [Educating on prevent and manage infectious diseases]*	4.80	.41	1.00	4.67	.49	1.00	modify
	33) Fever monitoring				4.27	.80	.60	add
	34) Personal hygiene care	4.40	.63	.87	4.53	.52	1.00	keep
	35) Pain management	4.27	.96	.60	4.60	.63	.87	keep
6 <sup>†</sup>	36) Managing medication administration	4.73	.46	1.00	4.87	.35	1.00	keep
	37) Managing excretion (incontinence)	4.40	.91	.73	4.60	.63	.87	keep
	38) Practicing rehabilitation nursing	4.13	1.13	.47		delete		delete
	39) Blood pressure control and monitoring to prevention of complications [Managing hypertension]*	4.73	.46	1.00	4.67	.62	.87	modify
	40) Blood glucose control and monitoring to prevention of complications [Managing diabetes]*	4.73	.46	1.00	4.67	.62	.87	modify
7 <sup>†</sup>	41) Monitoring for joint pain management [Managing Arthritis]*	4.73	.46	1.00	4.67	.62	.87	modify
	42) Monitoring underlying diseases management and rehabilitation exercise [Managing stroke]*	4.53	.83	.87	4.53	.74	.73	modify
	43) Establishing a linkage system	4.27	.88	.47		delete		delete
8 <sup>†</sup>	44) Linking and utilizing the internal and external resources of public health centers [Linking resources]*	4.40	.83	.60	4.60	.51	1.00	modify
	45) Cooperating and coordinating between occupations of the VHS team	4.67	.62	.87	4.80	.41	1.00	keep
9 <sup>†</sup>	46) Cooperating and coordinating with other institution	4.60	.74	.73	4.73	.46	1.00	keep
	47) Preventing fall	4.73	.46	1.00	4.87	.35	1.00	keep
10 <sup>†</sup>	48) Developing safe environment	4.33	.90	.73	4.53	.74	.73	keep
	49) Linking renovation resources with clients when needed	4.07	.96	.47		delete		delete
	50) Monitoring clients's health status and behavior (Phone, text, visit, etc.)	4.67	.49	1.00	5.00	.00	1.00	keep
11 <sup>†</sup>	51) Monitoring a result of resources linkage (Phone, text, visit, etc.) [Monitoring a resource linkage status]*	4.20	1.01	.47	4.53	.64	.87	modify
	52) Supporting client's activity (Encourage individual activities and self-help groups, etc.)	4.40	.91	.73	4.60	.51	1.00	keep
	53) Supporting and encouraging social engagement (Hobbies, religious activities, etc.)	4.20	.94	.60	4.53	.64	.87	keep

Table 2. Result of the Delphi : Nurse's roles, Duties and Tasks in Visiting Health Care Service for Elderly (Continued)

Category	Content	Primary			Secondary			Remarks
		M	SD	CVR	M	SD	CVR	
12 <sup>†</sup>	54) Evaluating the result of nursing intervention for clients [Evaluating clients]*	4.40	.91	.73	4.67	.62	.87	modify
	55) Evaluating the outcome of VHS	4.27	.96	.60	4.60	.63	.87	keep
	56) Input data into PHIS [Document management]*	3.93	1.03	.20	4.47	.74	.73	modify
D	57) Managing items/goods for a VHS [items/goods management]*	3.93	1.03	.47	4.47	.74	.73	modify
	58) Guiding and supervising nurse aides, administrative personnel	4.27	1.03	.47	4.27	1.03	.47	add
E	59) Advertising	4.00	1.00	.33		delete		delete
	60) Assessing client's needs	4.47	.52	1.00	4.73	.46	1.00	keep
	61) Participation in program planning	4.27	.88	.73	4.60	.63	.87	modify
	62) Operating program	4.27	.88	.73	4.67	.62	.87	keep
	63) Monitoring of program implementation				4.60	.63	.87	add
	64) Participating in the evaluation of the program [Evaluating the program]*	4.27	.88	.73	4.53	.74	.73	modify
	65) Developing job competency	4.47	.92	.73	4.67	.49	1.00	keep
F	66) Enhancing team approach competence	4.40	.99	.60	4.67	.49	1.00	keep
	67) Enhancing motivation interviewing competence	4.40	.99	.60	4.67	.49	1.00	keep
	68) Strengthening the competency to promote behavior change	4.33	.98	.60	4.67	.49	1.00	keep
	69) Considering health literacy				4.33	.62	.87	add
F	70) Strengthening counseling competence for the elderly				4.60	.51	1.00	add
	71) Reinforcing safety management for clients				4.60	.51	1.00	add
	72) Reinforcing safety management for nurses				4.53	.52	1.00	add
	73) Getting supervision of expert and senior	4.27	1.03	.47	4.40	.63	.87	keep
		Total	.87	Total	.92			

\*[ ]: First Delphi questionnaire contents, <sup>†</sup>Both for the care coordinator and case management role, <sup>‡</sup>Only for the case management role, VHS : visiting health care service, ICT: information & communication technology, lot: internet of thing, PHIS: public healthcare information system, M: mean, SD: standard deviation, CVR: content validity rate

Table 3. Nurse's roles, Duties and Tasks in Visiting Health Care Service for Elderly (final version)

Role (5)	Duty (16)	Task (71)	
Discovery & registration households/groups for VHS in the community	Client registration and management	Identify the regional characteristics and service target	
		Explaining the VHS and gaining informed consent	
		Selecting and registering households/groups for VHS	
		Making a plan for a visiting schedule	
	Need assessment and plan establishment	Assessing the client's general information (household, family history, etc.)	Filling out a health status questionnaire (Health interview questionnaire for over 19 years old, basic questionnaire for over 65 years old)
			Physical assessment
			Doing some blood test and check the results
			Identifying health problems
			Setting health goals
			Establishing nursing intervention plans
Case manager	Education, consultation and support	Explaining the care plan to clients	
		Attending case conferences	
		Educating on promotion of appropriate medical service utilization	
		Education on physical activity	
		Educating on non-smoking	
		Educating on temperance	
		Educating on nutrition	
		Educating on oral hygiene and improvement of oral function (oral exercise for mastication, deglutition, pronunciation, salivation, etc)	
		Educating on how to deal with emergencies	
		Educating on incontinence prevention	
Seasonal health care	Educing on fall prevention	Educing on stress management	
		Strengthening family care functions	
		Encouraging family communication for client's health care	
		Managing the health of the elderly living alone	
Prevention & monitoring of infectious disease	Managing the health of families in crisis	Educing on taking and management medications (drug instructions, drug misuse and abuse prevention, etc)	
		Educing on safety (fire prevention in the home)	
Basic nursing care	Educing on seasonal health care (Heat wave, fine dust, cold wave)	Educing on providing goods for seasonal health care	
		Educing on prevent infectious diseases	
		Fever monitoring when needed	
		Personal hygiene care	
Chronic disease management	Pain management	Managing medication administration	
		Managing excretion (incontinence)	
		ROM evaluation and exercise (add)	
		Blood pressure control and prevention & management of complications	
Chronic disease management	Blood glucose control and prevention & management of complications	Control of other chronic diseases and prevention & management of complications	

Table 3. Nurse's roles, Duties and Tasks in Visiting Health Care Service for Elderly (final version) (Continued)

Role (5)	Duty (16)	Task (71)
	Linkage and utilization of resources	Checking and networking health & medical resources (add) Linking and utilizing the internal & external resources of public health centers
	Team cooperation and coordination	Cooperating and coordinating between occupations of the VHS team Cooperating and coordinating with other institution
	Home environment management	Fall risk assessment and preventing fall Developing safe environment
	Monitoring and supporting for intervention outcomes	Monitoring clients' health status & behavior (Phone, text, visit, etc.) Monitoring a result of resources linkage (Phone, text, visit, etc.) Supporting client's activity (Encourage individual activities & self-help groups, etc.) Supporting & encouraging social engagement (Hobbies, religious activities, etc.)
	Evaluation	Evaluating the result of nursing intervention for clients Evaluating the outcome of VHS
Administrative management	Administrative management	Input data into PHIS Managing items/goods for a VHS Guiding and supervising VHS related administrative personnel
Program planning, operation and evaluation	Program planning, operation and evaluation	Assessing client's needs Participation in program planning Operating program Monitoring of program implementation Participating in the evaluation of the program
Development of job competency	Development of professional competency	Developing job competency Enhancing team approach competence (include leadership -add) Enhancing motivation interviewing competence Strengthening the competency to promote behavior change Assess and considering health literacy Strengthening counseling competence for the elderly Reinforcing safety management for clients Reinforcing safety management for nurses Getting supervision of expert and senior
	Adoption of 4 <sup>th</sup> industrial revolution technology	Adoption of fourth industrial revolution technology such as ICT, lot, etc.

Contents in bold text have been modified or added through the second advisory meeting, VHS : visiting health care service, PHIS: public healthcare information system, ICT: information & communication technology, lot: internet of thing

성 개발'도 0.33으로 낮았으나 업무역량의 유지 및 증진을 위해 반드시 필요하여 유지하기로 하였다. CVR 점수가 최소값 이상인 문항 중에서도 일부는 전문가들의 의견을 반영하여 수정하였으며 구체적으로 '감염병 예방 및 관리하기'는 '감염병 예방 및 모니터링하기'로, '기본간호수행'은 '기본간호'로, '건강문제관리'는 타 직무와의 중복을 피하고 업무내용을 명료히 하기 위해 '만

성질환 관리'로 그리고 '자원연계'는 '자원연계 및 활용'으로 수정하였다. 2차 조사에서 모든 항목의 CVR 점수는 최소값 이상이였으며, 직무 전체항목의 CVR점수는 1차 조사 시 0.87이었고, 2차는 0.92이었다.

과업에서는 4개가 삭제되고, 12개는 추가, 22개가 수정되어 최종적으로 69개의 과업이 도출되었다. 1차 조사 시 CVR 기준 이하인 항목 중 '가족기능 강화하기'

(CVR=0.33), ‘가족의사소통 촉진하기’ (CVR=0.33), ‘위기가족 관리하기’ (CVR=0.20), ‘물품관리하기’ (CVR=0.47) 항목은 전문가들의 수정의견과 연구진 의견을 반영하여 각각 ‘가족 돌봄기능 강화하기’, ‘대상자 건강관리를 위한 가족 의사소통하기’, ‘위기가족 건강관리하기’ 그리고 ‘방문을 위한 물품관리하기’로 수정하였다. 또한 ‘재활간호하기’ (CVR=0.47), ‘연계체계 구축하기’ (CVR=0.47), ‘필요시 개보수 자원연계’ (CVR=0.47)와 ‘홍보하기’ (CVR=0.33) 등의 4개 항목은 삭제하였다. 1차 조사에서 CVR 최소값은 충족하지만, 전문가의 의견을 반영하여 수정한 항목은 22개이며 수정 전 내용은 Table 2에 항목별로 괄호( ) 내에 표기하였다. 과업 전체항목의 CVR점수는 1차 조사시 0.87이었고, 2차는 0.91이었다.

1, 2차에 걸친 델파이 조사결과를 가지고 방문건강관리사업의 전문가인 간호학과 교수 3명과 2차 전문가 자문회의를 진행하여 최종 도출된 간호사의 역할은 5개, 직무는 16개, 과업은 71개이며 내용은 Table 3과 같다. 간호사의 최종 역할 중 ‘대상자의 케어코디네이터’ 역할은 대상자 사례관리에 포함될 수 있는 사항이므로 ‘대상자 사례관리’로 통합하였고, ‘프로그램 기획, 운영 참여’는 방문간호사의 실제적 역할이며 평가도 시행하므로 더욱 적극적으로 표현될 필요가 있다는 2차 델파이 조사결과와 2차 전문가 자문회의의 의견에 따라 ‘프로그램 기획, 운영 및 평가’로 수정하였다. 간호사의 직무 중 ‘모니터링 및 격려’는 ‘중재결과 모니터링 및 지지’로 최종 수정하였다. 간호사의 과업은 2차 전문가 자문회의 후 ‘관절가동범위 운동하기’, ‘보건의료자원 확인 및 네트워크’를 추가하였고, ‘관절 통증관리를 위한 모니터링하기’, ‘기저질환 관리 및 재활운동 모니터링하기’의 두 항목은 ‘기타 만성질환 조절 및 합병증 예방관리’의 한 항목으로 통합하여 수정하였다.

#### IV. 논 의

본 연구는 급속한 인구고령화에 따른 노인대상의 보편적 방문건강관리사업으로의 기능변화에 대비하기 위해 노인을 대상으로 하는 방문건강관리사업 전문인력 중 간호사의 역할, 직무 및 과업을 분석하여 제시하였다. 연구결과 최종 간호사의 역할은 5개, 직무 16개 및 과업 71개가 도출되었다. 가정방문형 간호사업에서 간

호사의 직무분석 관련 선행연구들에서는 직무-과업-일/요소, 역할-업무-활동, 임무-과업, 임무-과업-과업요소, 직무-일-일의 요소 등 다양하게 분류되어 있었다. 역할에 해당하는 부분은 2~13개로 구성되었고, 일 또는 과업은 46~173개로 사업의 종류나 대상에 따라 차이가 있었다(Baek & Moon, 2016; Han et al., 2012; Kim, 2009; Lee et al., 2010; Lim & Park, 2009; Nam & Cho, 2015; Song et al., 2009).

본 연구결과를 보건소 방문건강관리사업에서 직접방문을 하는 전담간호사에 대한 직무분석 결과(Lim & Park, 2009)와 비교해보면 역할에서 ‘등록관리’는 ‘지역사회 내 서비스 대상가구 및 집단발굴 및 등록’으로 확대·조정되었고, ‘요구사정 및 계획수립, 기본간호, 건강문제 관리, 교육하기’ 등은 ‘대상자 사례관리’로 통합되었고, ‘프로그램 기획, 운영 및 평가’는 추가되었으며 ‘직무능력개발’은 직무에서 역할로 위치가 변경되었다. 직무 및 과업 측면에서 비교하면 본 연구에서는 ‘교육/상담 및 지지’ 직무영역에서 ‘구강위생 및 기능 등 강화, 응급상황대처법, 실금예방 대처법, 가족의 돌봄기능 강화하기, 독거노인 건강관리하기, 약 복용 및 관리법, 안전교육하기’ 등 노인을 대상으로 하는 교육/상담 및 지지 내용이 대폭 추가되었다. 또한 ‘계절별 건강관리’, ‘감염병 예방 및 모니터링’, ‘팀 협력 및 조정’ 그리고 ‘프로그램 기획·운영 및 평가’ 직무가 추가되었는데 이것은 온난화에 따른 기후변화와 주기적으로 발생하는 감염병 업무가 본 사업에 추가된 것이 반영된 것이다. 특히 노인의 경우 폭염과 한파 그리고 미세먼지 등에 더욱 취약한 대상자이기에 이 부분이 중요한 한 부분을 차지하였다. 한편 실무간호사들이 대상자들의 요구를 가장 잘 파악하고 직접 프로그램을 운영 및 평가함에 따라 이전에는 담당 공무원의 직무이었던 ‘팀 협력 및 조정’ 과 ‘프로그램 기획, 운영 및 평가’(Han et al., 2012)가 실무간호사의 직무로 이전되었다. Song 등 (2009)의 본 사업 전담간호사의 직무분석 연구에서는 대상자 건강관리와 환경관리의 2개 임무(Duty)와 그에 따라 각각 5개 과업(task) 그리고 46개와 41개의 과업요소(element)로 분석되어 타 연구결과에 비해 업무환경관리에 대한 과업과 과업요소를 세분화하였다는 차이점이 있었다.

한편 노인을 주 대상으로 한 서울시 어르신 방문건강

관리사업에 관여하는 노인전담 방문간호사의 직무를 분석한 Baek과 Moon (2016)의 연구결과 건강 스크리닝, 건강관리 상담 및 교육, 연계, 기록, 프로그램 기획 및 운영, 행정업무와 전문성 개발의 8개 임무와 56개 과업이 도출되어 본 연구결과와 비교하였을 때 대상자 사례관리과정의 내용, 특히 노인을 대상으로 한 과업이 상대적으로 부족하며 전문성 개발의 내용도 덜 구체적으로 제시되었다.

본 연구결과를 역할별로 살펴보면 첫째, '지역사회 내 서비스 대상가구 및 집단 발굴 및 등록' 역할에는 '대상자 등록관리' 직무가 포함되며, 활동단위인 과업에는 지역특성 및 대상에 대해 파악하는 것과 사업을 안내하고 동의를 받는 일, 서비스 대상가구 및 집단을 선정하고 등록하는 것, 방문일정 계획하기로 구성되었다. 대상가구를 선정하고 등록 및 관리하는 일은 본 사업의 첫 단계로 보건소 노인방문 보건사업에서 방문보건인력의 기본업무이기도 하고(Kim, 2004), 서울시 어르신 방문건강관리사업에서 노인전담 방문간호사의 직무분석에서도 주요 임무에 포함되어 있다(Baek & Moon, 2016).

두 번째 역할인 '대상자 사례관리'의 하위 직무로 요구사정 및 계획수립, 교육/상담 및 지지, 계절별 건강관리, 감염병 예방 및 모니터링 등을 포함하여 총 16개가 도출되었다. 요구사정 및 계획수립에 속한 과업은 대상자의 일반정보 조사뿐 만 아니라 대상자의 건강상태 조사표 작성을 나이에 따라 구분하였고, 교육/상담지지 직무에는 노인과 관련된 실금 또는 낙상예방 교육하기, 독거노인 건강관리하기, 약 복용 및 관리법 교육, 안전교육 등 재가노인을 위한 교육·상담 및 지지 항목들이 강화되었다. 또한 폭염, 미세먼지, 한파 등 기후변화에 따른 계절별 건강관리 교육이 사례관리에 포함되었는데 이는 2012년 노인관련 건강관리사업에서 처음 정규사업내용에 포함된 부분으로 특히 주거환경이 취약한 노인의 건강관리에서 중요한 부분이다. 2015년 메르스 유행 및 2020년 COVID-19 유행 시 방문간호사가 관련 업무를 수행해 왔으나 안내서에 포함되지 않았던 '감염병 예방 및 모니터링'을 직무에 포함하고 '감염병 예방 교육하기', '필요시 발열감시 및 모니터링 하기'를 과업으로 추가하여 사회나 환경변화에 따른 변화를 사례관리의 범위에 반영하였다.

'자원연계 및 활용'은 '보건의료자원 확인 및 네트워

킹하기', '보건소 내·외 기관 자원 연계 및 활용하기'의 과업으로 구성하였다. 성공적인 연계협력을 위해서는 서비스 제공인력의 고용 안정화가 우선적으로 이루어져야 하며, 인력배치나 상황에 따라 연계협력이 좌우되지 않도록 구체적인 지침을 제시하고, 보건소 내·외 타 사업 또는 복지서비스 간의 통합 연계시스템 구축을 통해 연계협력의 편차를 줄이도록 하는 노력이 필요하다(Kim, 2020).

간호사의 세 번째 역할인 행정관리는 PHIS (Public Healthcare Information System) 입력, 방문을 위한 물품관리, 방문업무관련 행정인력의 지도·감독을 포함하였다. 사업안내서에 따르면 다양한 직종이 업무에 참여하도록 하고 있으며, 2020년에는 간호조무사도 보조인력으로 포함하였다. 이러한 다양한 직종은 최소기준의 간호사 인력이 충족된 후 추가되면 사업의 효과를 높일 수 있지만, 간호사 대신 타 직종이 높은 비율을 차지하게 될 경우 사업의 목적 달성은 어려워질 수 있으므로 이들을 포함한 인력관리 즉, '방문행정인력의 지도·감독하기'와 같은 인력관리는 사업의 목적을 달성하기 위해 매우 중요하다고 볼 수 있다(MHW & KHPI, 2020).

다음으로 '프로그램 기획, 운영 및 평가' 역할은 본 사업의 초반기에는 담당 공무원의 직무(Han et al., 2012)였으며 실무간호사는 수행만을 주로 담당하였으나 실무간호사의 근무기간이 길어지고 대상자와의 접촉 기회가 많아짐에 따라 대상자의 요구에 따른 프로그램 개발과 운영 및 평가에 더욱 깊이 참여하게 되었기에 이러한 결과가 도출되었다고 해석된다. 이러한 결과는 Baek과 Moon (2016)의 연구에서도 프로그램의 기획 및 운영이 실무간호사의 주된 임무 중의 하나로 분석되어 이러한 결과를 지지하였다.

마지막 역할로 제시한 '직무능력 개발'에서 'ICT (information & communication technology) 및 IoT (Internet of Thing) 등 4차 산업기술의 적용' 직무 및 과업은 노인대상 주요서비스 내용 중 안전관리를 위한 ICT 기술 적용이나 정서관리를 이용한 보조물 활용하기 등의 서비스를 제공하기 위해 필수적인 부분이다. 우리나라에서는 ICT 장비를 활용한 노인대상 건강관리서비스가 추진되어왔으나, 기기의 개발에 그치거나 혈압 및 혈당 등 단편적인 데이터만 활용하는 등 종합적인 건강관리 서비스 제공에는 어려움이 있다(Lee,

Hong, & Kim, 2021). ICT 활용에 어려움이 있을 수 있는 노인의 경우 자동센서를 통해 정보전송이 가능한 IoT를 활용한다면 신체동작 감지, 위험상황인지 등을 통해 대상자 안전관리 강화에도 적극적으로 활용될 수 있으며 이를 바탕으로 간호제공자의 시간절약 및 업무 효율화를 통한 간호서비스의 질향상을 도모할 수 있어 방문건강관리사업의 업무효율을 고려해 볼 때 적극적 도입이 필요한 부분이라고 할 수 있다(Lee et al., 2021). 2020년부터 시범사업으로 시작된 AI·IoT기반 어르신 건강관리 시범사업이 COVID-19로 인한 비대면 서비스로 부각되어 현재 2년차 사업으로 진행되고 있으며 2025년에는 전국 보건소사업으로 확대될 예정에 있어 (MHW & KHPI, 2021-b) 이러한 사업을 수행할 간호사에게 있어 관련 역량개발이 매우 필요한 실정이다.

본 연구는 기존 연구와 달리 노인대상의 보편적 방문건강관리사업을 제공하기 위해 2007년부터 2020년 사업안에서 분석 및 관련 문헌고찰과 전문가 자문회의를 거친 후 전문가 패널을 이용한 델파이 조사를 통해 방문건강관리사업 간호사의 역할, 직무 및 과업을 제시하였다는 측면에서 의의가 있다. 노인대상 방문건강관리사업 간호사의 전체적인 업무프로세스는 다른 대상자와 유사하지만, 교육/상담 및 지지하기, 계절별 건강관리, 기본관리, 만성질환관리, 가정환경관리의 세부 내용 그리고 AI·IoT기반 어르신 건강관리 시범사업과 같은 내용이 노인중심으로 특화되었다는 차이점이 있었다. 제한점으로는 첫째, 국가마다 보건의료체계 및 환경이 다르고 서비스 대상 및 내용이 달라서 국외 공공기관 노인대상 방문간호사의 직무를 구체적으로 반영하지 못하였다는 점이다. 두 번째로, 노인대상의 보편적 방문건강관리사업 간호사의 역할, 직무 및 과업을 제시하였지만, 현재 급증하는 노인에게 이러한 서비스를 모두 제공할 수 있는가 하는 측면이다. 즉, 충분한 간호사 인력이 보장되지 않는다면 제시한 역할을 수행할 수 없기 때문이다. 따라서 이러한 제한점을 극복하기 위해 단기적으로는 필수와 권장, 또는 상시와 선택이라는 개념을 적용하여 주된 서비스를 구분할 필요가 있다. 장기적으로는 필요인력 추계에 따라 단계적으로 간호사 인력을 증가해 나가야 할 것이다. 또한 개별적으로 교육자료 및 중재 프로그램을 만들어 서비스를 제공하기 힘들고 전국적으로 편차가 크므로 중앙 및 지역자치단체에서 교육자료

및 중재 프로그램을 개발하여 배포하고 간호사의 역량 강화를 위한 교육 및 중재 프로그램을 제공할 필요가 있다. 마지막으로 간호서비스의 전문성을 잘 표현할 수 있는 성과지표를 개발하여 그 효과를 확인할 필요가 있다.

## V. 결 론

본 연구에서는 델파이 조사를 통해 노인 대상의 보편적 방문건강관리사업 간호사의 역할 5개, 직무 16개 및 과업 71개를 도출하여 제시하였다. 간호사의 역할은 '지역사회 내 서비스 대상가구 및 집단 발굴 및 등록', '대상자 사례관리', '행정관리', '프로그램 기획, 운영 및 평가', '직무능력 개발'이었다. 직무는 16개로 '대상자 등록관리', '요구사정 및 계획수립', '교육/상담 및 지지', '계절별 건강관리', '감염병 예방 및 모니터링', '기본간호', '만성질환관리', '자원연계 및 활용', '팀 협력 및 조정', '가정환경관리', '중재결과 모니터링 및 지지', '평가', '행정관리', '프로그램 기획·운영 및 평가', '전문성 개발', 'ICT 및 IoT 등 4차 산업기술의 적용'이었다.

본 연구결과는 노인대상의 보편적 방문건강관리사업에서 대상자 및 대상가족을 포괄사정하고 케어플랜을 작성하는 간호사의 역할, 직무 및 과업을 구체적으로 제시하였다는 측면에서 의의가 있다. 본 연구결과는 실무 측면에서 급증하고 있는 노인인구의 건강노화를 지원하기 위한 방문간호사의 직무교육과정의 기준으로 활용할 수 있을 뿐 아니라 노인대상 교육자료 개발의 틀로 활용될 수 있다. 또한 제시된 직무를 바탕으로 간호사 적정인력 산출을 통해 인력배치의 효율성을 강화하여 방문보건사업의 활성화를 위한 정책에도 기여할 수 있을 것으로 사료된다. 연구측면에서는 방문간호사의 주된 역할과 직무를 구분하고 이에 근거한 핵심역량을 규명하여 교육프로그램을 개발 및 적용한 후 노인에게 방문 서비스를 제공하여 이의 효과를 검증하는 지속적인 연구가 수행될 것을 제안한다.

## Reference

- Baek, H. C., & Moon, J. H. (2016). Job analysis of geriatric visiting nurses. *Journal of Korean Academic Society of Home Health Care*

- Nursing*, 23(1), 80-89.  
<https://doi.org/10.22705/jkashcn.2016.23.1.080>
- Cho, S. E., Choi, E. Y., Oh, Y. S., Kim, Y. S., & Kim, S. B. (2017). Investigating the predictors of frailty: An age-dependent analysis. *Health and Social Welfare Review*, 37(3), 139-169.  
<http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2017.37.3.139>
- Ha, J. Y. (2018). *Development and evaluation of a person-centered nursing intervention for frailty in pre-frail community-dwelling older adults*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Han, Y. R., Park, Y. R., Kim, Y. H., Choi, H. C., & Chung, M. J. (2012). Task analysis of managers in the customized visiting health services. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 23(2), 165-178.
- Han, Y. R., Yang, S. J., Ham, O. K., Lee, G., Kim, S. H., & Ha, J. Y. (2020). Community care and visiting nursing services in Denmark, Sweden, the United States, and Japan. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 34(1), 5-21.  
<https://doi.org/10.5932/JKPHN.2020.34.1.5>
- Hartley, D. E. (1999). *Job analysis at the speed of reality* (Vol. 1st ed.) Amherst, Mass: HRD Press.
- Kang, M. (2016). Theoretical principles and realistic action plans for universal health coverage. *Health Insurance Review & Assessment Service Policy Brief*, 10(1), 18-28
- Kim, H. S. (2020). Experience of public visiting nurse on the linkage cooperation of public case management: Focus group interview. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 21(8), 160-169.  
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.8.160>
- Kim, J. H. (2004). *Study on home visiting health services for the elderly; focusing on the health center in Iksan city*. Unpublished master's thesis. Wonkwang university, Jeollabuk-do.
- Kim, M. H. (2009). Roles of visiting nurses defined based on long-term care insurance regulation for the elderly. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 23(2), 232-250.
- Kim, M. S., Song, J. H., Kim, B. H., & Lee, S. H. (2004). A Study on the job analysis for new nurse. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 1(1), 15-26.  
<https://doi.org/10.3352/jeehp.2004.1.1.15>
- Korea Statistical Information System. (2021). *2021 Statistic on the aged*. Retrieved October 1, 2021, from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=403253](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=403253)
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
- Lee, I. S., Jung, H. S., & Park, E. O. (2010, October). *Study on development of a job manual for both experienced and novice nurses to enhance family-based case management in a customized home visiting health service*. (Report No. 10-5). Seoul: Ministry of Health & Welfare.
- Lee, J. S. (2001). *Delphi method*. Paju: Kyoyookbook.
- Lee, S. H., & Jeong, J. H. (2018, December). *Measures to create jobs through expansion of visiting health service*. Sejong: Ministry of Employment and Labor, Korea Labor Institute.
- Lee, S. H., Hong, S. J., & Kim, K. M. (2021). Analysis of health care service trends for the older adults based on ICT. *Journal of the Korea Convergence Society*, 12(5), 373-383.  
<https://doi.org/10.15207/JKCS.2021.12.5.373>
- Lee, Y. K. (2018). Current status of and barriers to home and community care in the long-term care system. *Health & Social Welfare Policy Forum*, 25(9), 77-89.



- Lee, Y. K., Kim, S. J., Hwang, N. H., Lim, J. M., Joo, B. H., Namkung, E. H., Lee, S. H., Jeong, K. H., Kang, E. N., & Kim, K. R. (2020, November). *The 2020 national survey of older Koreans* (Report No. 11-1352000-000672-12). Sejong: Ministry of Health and Welfare, & Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Lim, J. Y., & Park, E. O. (2009). *Development of job and educational needs-based program of nurses in the customized visiting health service*. Incheon: Incheon Metropolitan City.
- Ministry of Government Legislation. (2021-a). *Medical service act*. Retrieved October 9, 2021, from <https://www.law.go.kr/LSW/lInfoP.do?efYd=20210630&lslSeq=225385#0000>
- Ministry of Government Legislation. (2021-b). *Regional public health act*. Retrieved October 9, 2021, from <https://www.law.go.kr/LSW/lInfoP.do?efYd=20200604&lslSeq=211955#0000>
- Ministry of Health and Welfare & Korea Health Promotion Institute. (2020). *2020 Manual for community based integrated health promotion program-Visiting health care services*(Report No.11-1352000-000874-10). Sejong: Ministry of Health and Welfare, & Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Ministry of Health and Welfare & Korea Health Promotion Institute. (2021-a, March). *2021 Community health promotion project joint briefing session: information on visiting health service*. Retrieved October 10, 2021, from [https://www.khealth.or.kr/kps/publish/view?menuId=MENU00890&page\\_no=B2017003&board\\_idx=10627](https://www.khealth.or.kr/kps/publish/view?menuId=MENU00890&page_no=B2017003&board_idx=10627)
- Ministry of Health and Welfare & Korea Health Promotion Institute. (2021-b, March). *AI/IT-based elderly health care pilot project online briefing session*. Retrieved October 10, 2021, from [https://www.khealth.or.kr/kps/publish/view?menuId=MENU00892&page\\_no=B2017005&pageNum=1&siteId=&srch\\_text=&srch\\_cate=&srch\\_type=&str\\_clft\\_cd\\_list=&str\\_clft\\_cd\\_type\\_list=&board\\_idx=10714](https://www.khealth.or.kr/kps/publish/view?menuId=MENU00892&page_no=B2017005&pageNum=1&siteId=&srch_text=&srch_cate=&srch_type=&str_clft_cd_list=&str_clft_cd_type_list=&board_idx=10714)
- Ministry of Health and Welfare, Minister of the Interior and Safety & Minister of Land, Infrastructure and Transport. (2018, November). *Community integrated care master plan: Step 1: Focus on Elderly Community Care*. Retrieved October 10, 2021, from [http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&CONT\\_SEQ=346683](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=346683)
- Nam, H. K., & Cho, K. S. (2015). Job analysis of the nurses who work in customized visiting health care services using DACUM technique. *Journal of muscle and joint health, 22*(3), 205-218. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2015.22.3.205>
- National Health Insurance Service. (2021, April). *Health insurance statistics 2020*(Report No. 11-B550928-000036-08). Wonju: National Health Insurance Service
- Song, M. S., Ahn, O. H., Kim, Y. H., Kim, H. S., & Bae, H. I. (2009, March). *Estimation of optimal workload for the visiting nurses of customizing health care through the job analysis*.(Report No. 08-24). Sejong: Ministry of Health and Welfare.
- Sun, W. D., Song, H. J., Lee, Y. H., & Kim, D. J. (2004, December). *Study on development of health care services and coordinated system for frail elderly people*.(Report No. 2004-02). Seoul: Institute for Health and Social Affairs.

ABSTRACT

## Role and Task of Nurses in the Visiting Health Services at the Public Health Center: Focusing on the Elderly\*

Han, Young Ran (Professor, Department of Nursing, Dongguk University, Korea)

Park, Eun A (Assistant Professor, Department of Nursing, Bucheon University, Korea)

Bang, Mi Ran (Associate Professor, Department of Nursing, Kyungdong University, Korea)

An, Na Won (Assistant Professor, Department of Nursing, Cheongam College, Korea)

**Purpose:** The purpose of this study was to analyze the role and tasks of nurses who were working for the elderly in the visiting health services at the public health centers. **Methods:** Literature reviews, two rounds of meetings with 5 experts and a two-round Delphi technique with 15 experts were performed in this study. **Results:** The nurses' role and job analysis revealed 5 roles, 16 duties and, 71 tasks. The nurses' roles, including discovery and registration of households/groups in visiting health service in the community, case manager, administrative management, program planning, operation and evaluation, and development of job competency. Sixteen duties included client registration and management, need assessment and plan establishment, education, consultation and support, seasonal health care, prevention and monitoring of infectious diseases, basic nursing care, chronic disease management, linkage and utilization of resources, team cooperation and coordination, home environment management, monitoring and support for intervention outcomes, evaluation, administrative management, program planning, operation and evaluation, development of professional competency and, adoption of fourth industrial revolution technology. **Conclusions:** Based on the results, the government should provide sufficient nursing personnel to provide universal preventive health services for the elderly and a job training program to perform these roles well.

**Key words :** Nurses, Community health, Task performance and analysis, Home health nursing, Public health practice

\* This article was supported by Ministry of Health and Welfare.