

외래간호사 역량 증진을 위한 간호역량 평가도구 개발

민명진¹ · 유소영²

차의과학대학교 분당차병원¹, 차의과학대학교 간호대학²

Developing of a Tool for Ambulatory Care Nurse Competencies

Min, Myoungjin¹ · Yu, Soyoung²

¹CHA Bundang Medical Center, CHA University

²College of Nursing, CHA University

Purpose: The purpose of this study was to develop a tool to evaluate the nursing competency of ambulatory nurses and to verify the reliability and validity of the developed tool for use in general hospitals. **Methods:** The evaluation tool for ambulatory nursing competency was developed through a literature review and tests for validity and reliability. **Results:** Subsequent to a review of the literature on nursing performance of ambulatory nurses, a 12 item questionnaire was developed. Through factor analysis, 12 items in a 2 factor solution were derived. Cronbach's α coefficient of the final instrument was .86. **Conclusion:** The assessment tool developed in this study allows for objective assessments of nursing competencies in relation to the competencies expected of ambulatory care nurses. It is hoped that the assessment tool can be used for empirical verification and to provide basic data for establishing the necessary policies to secure outstanding human resources.

Key Words: Ambulatory care nurses, Nursing competencies, Nursing performance

서론

1. 연구의 필요성

현재의 건강관리 환경은 입원 환자 중심에서 외래 중심으로 그 중심축이 이동하고 있다[1]. 2016년 미국병원연합(American Hospital Association)의 보고에 따르면 인구 1,000명당 입원 환자의 경우 1994년 11.8%에서 2014년 10.37%로 감소하였고, 재원일수도 각각 6.7일에서 5.5일로 감소한 반면 외래방문 환자 수는 14.7%에서 21.74%로 증가하였다[2]. 이러한 상황은 우리나라도 예외는 아니어서 1일 외래 환자수가 1990년 백만 명에서 2015년 3백30만 명을 넘어섰다[3].

질병의 예방과 예측의 중요성이 매우 커진 현재의 병원 환경에서 외래는 건강관리를 위한 최접점 부서로 병원을 방문하는 대부분의 환자가 처음 방문하는 곳이다. 이러한 외래의 효율적인 간호인력 운영의 필요성은 병원조직이 해결해야 할 과제이며 역량 있는 간호사의 배치를 통한 효과적인 운영은 아무리 강조해도 지나치지 않다[1]. 외래간호는 다른 간호 분야에 비해 간호수행 측면에서도 차별화되는데 특히 짧은 시간동안 예측하기 어려운 수많은 고객의 요구에 대해 즉각적으로 반응해야 하며 그러한 요구 또한 신속하게 해결해야 하는 특성을 가지고 있다[4]. 특히 사회적, 법적, 기술 및 보건 산업 동향은 외래 진료 환경의 진료 시스템과 전문간호수행의 변화를 가져와 오늘날 외래 진료는 더욱 정교하고 복잡한 조직 및 시스템으로 발전

주요어: 외래간호사, 간호역량, 간호수행

Corresponding author: Yu, Soyoung

College of Nursing, CHA University, 120 Haeryong-ro, Pocheon 11160, Korea.

Tel: +82-31-8017-5848, Fax: +82-31-8017-5853, E-mail: yusso2012@daum.net

- 이 논문은 제1저자 민명진의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

- This manuscript is a revision of the first author's master's thesis from CHA University.

Received: Dec 16, 2016 | **Revised:** Jan 13, 2017 | **Accepted:** Jan 24, 2017

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

하였다[1]. 그러나 외래의 이러한 특수성에도 불구하고 간호사는 부족한 실정으로[5] 증가하는 환자 수에 비해 한정된 간호인력에 의한 운영은 외래 간호 환경에서 간호의 질과 관련하여 큰 도전이 되고 있다[1].

미국 외래간호학회(American Academy of Ambulatory Care Nursing)에서는 전문화된 외래 간호에 대해 다음과 같이 정의내렸다. ‘독립적이고 협업적인 실천을 포괄하는 복합적이고 다면적인 전문 분야로 외래 간호 실무는 간호 및 건강 과학에 대한 광범위한 지식 기반 위에 구축되며 간호과정에 뿌리를 둔 임상 전문 지식의 적용 뿐 아니라 다양한 외래 환자를 대상으로 근거기반 의사결정을 적용해야 하는 특성이 있다. 외래간호사는 환자 결과를 개선하는 동시에 환자의 안전과 치료의 질을 보장해야 할 책임이 있다.’[6]

이렇게 환자의 건강문제 향상과 병원 조직 성공에 있어 외래간호사의 역할은 매우 중요하며 환자 개개인에게 미치는 외래간호사 한 명 한명의 영향력을 감안할 때 그 중요성은 더욱 커진다[7]. 특히 조직측면에서는 외래간호사가 외래 환경에서 요구되는 역량을 갖추고 있는지, 그렇지 않다면 어떠한 역량의 개발이 좀 더 필요로 되는지에 관심을 가지고 인력관리를 해야 할 필요성이 있다[1].

역량은 지식과 기술을 효과적으로 사용하여 바람직한 결과를 산출하기 위한 과업 수행능력을 말한다[8,9]. 병원은 환자의 중증도에 따른 특성 뿐 아니라 수술실, 외래, 병동 또는 중환자실 등 다양한 부서로 구성되어 있다. 근무부서에 따라 업무내용에 차이가 있고 해당 부서에서 필요로 하는 간호역량의 요소가 다를 수 있으므로 간호사의 역량을 측정하기 위해서는 부서별 업무특성을 고려한 평가 도구가 필요로 된다[10].

지금까지 진행된 부서별 간호역량 평가에 대한 연구들을 살펴보면 병동 간호사를 대상으로 한 연구[11], 신생아 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구[12], 수술실[13] 및 회복실[14] 간호사를 대상으로 한 연구들이 있었다. 국내 10개 병원의 외래간호사와 간호보조인력을 대상으로 업무활동 중 수행도와 중요도를 분석한 연구[15]에서는 환자옹호, 의사소통, 인력관리, 정보관리, 질 향상 활동의 업무 등에서 간호사가 간호보조인력에 비해 유의하게 수행도가 높게 측정되었음을 보고하고 있으나 많은 수의 환자를 제한된 시간내에 진료해야 하는 국내 병원 환경에서 외래 간호사의 역량에 초점을 맞춘 연구는 많지 않다. 오히려 외래 간호사의 감정노동에 관한 연구[16]에서와 같이 ‘밀바닥에서부터 치밀어 올라오는 감정을 억누름, 오로지 홀로 감당해야 함에 외로움을 느낌, 간호전문직과 서비스의 경계에 대해 갈등함’ 등의 도출 내용에서 볼 수 있듯이 병원 외

래는 특수한 업무 환경임을 보여주는 연구들이 있었다.

해외에서 진행된 연구로는 외래간호사의 업무수행평가에 대한 연구[7] 등이 있었으나 효과적으로 수 많은 내원객들을 응대하며 환자의 기본적인 상태 평가 및 여러 부서와의 협력 등이 요구되는 외래만의 특수한 상황에서 필요로 되는 간호사의 역량이 무엇인지 규명하고 역량 개발 및 강화를 위하여 역량 평가 측면으로의 접근한 연구는 드문 실정이었다.

이에 본 연구는 종합병원 외래간호사에게 필요로 되는 핵심 간호역량을 규명하고 단순한 평가의 개념이 아닌 필요한 역량 개발을 위한 기초자료로 활용하고자 개발된 도구를 활용한 중요도-수행도 평가를 통해 장기적으로 외래간호의 질을 향상시켜 환자 및 내원객들이 높은 수준의 간호 서비스를 받을 수 있는 데 기여하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 종합병원 외래간호사의 간호역량 증진을 위해 외래 간호사의 간호역량을 평가할 수 있는 도구를 개발하고 개발된 도구의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위함이다. 또한 개발된 역량평가도구를 활용한 중요도-수행도 분석을 통해 외래간호사에게 필요한 역량의 증진을 위한 기초자료를 제시하기 위함이다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 외래간호사의 간호역량 평가도구를 개발하고 이의 타당도를 검증함으로써 외래간호사의 간호역량 향상을 위한 평가 도구를 개발하기 위한 방법론적 연구이다. 간호사의 역량에 대한 연구인 본 연구의 개념적 기틀은 Caper [17]가 제시한 간호지식의 4가지 유형 모델을 기반으로 한 Jang [18]의 간호역량 모형을 근거로 하여 외래간호사에게 필요한 역량을 과학적 간호역량군, 윤리적 간호역량군, 인격적 간호역량군, 심미적 간호역량군으로 구분하여 각 역량군별 핵심 역량을 묻는 문항을 구하였다.

2. 연구대상 및 연구절차

외래간호사의 간호역량을 평가하기 위한 도구를 개발하기 위해 1단계로 문헌고찰을 통한 핵심역량과 이를 바탕으로 한

예비도구의 문항을 구성하였으며, 2단계로 구성된 예비문항에 대한 내용타당도 검증을 진행하였고, 3단계로 구성타당도 검증과 중요도-수행도 분석을 진행하였다.

- 1단계: 문헌고찰을 토대로 외래간호사의 핵심역량을 도출하였으며 과학적 간호역량군, 윤리적 간호역량군, 인격적 간호역량군, 심미적 간호역량군을 그 개념틀로 설정하였다[17,18]. 본 개념틀을 기반으로 도출된 12개의 외래간호사에게 필요한 간호역량을 분류하였다.
- 2단계: 도출된 외래간호사의 핵심역량에 대해 외래 경력을 포함하여 임상경력 20년 이상의 외래 경력 간호관리자 8인과 간호대학교수 2인으로 구성된 전문가 집단을 대상으로 연구의 목적과 문항개발 과정을 설명하고 문항의 타당성을 평가하도록 하였다. 이 때 중복 문항이나 추가로 필요로 되는 문항에 대한 의견을 추가하도록 요청하였으며 도구의 적절성, 문항내용, 문항이 의미하는 바에 대한 내용도 평가 내용에 포함시켰다. 문항의 타당성 정도는 매우 타당하다(4점), 대체로 타당하다(3점), 타당하지 않다(2점), 매우 타당하지 않다(1점)로 하여 타당도 계수를 산출하였고 전문가들이 3점 혹은 4점 점수를 준 항목의 비율로 계산하여 내용타당도 지수(Content Validity Index, CVI)가 0.8 이상인 문항을 선정하였다.
- 3단계: 도구의 신뢰도 평가는 내적일관성 신뢰도로 Cronbach's α 를 산출하였으며, 요인분석과 셸프리티더십 및 간호업무성과의 상관관계 분석을 통해 구성타당도를 확인하였다.

(1) 요인분석

내용타당도 검증을 마친 외래간호사 간호역량 평가도구를 종합병원에 재직중인 외래간호사 164명을 대상으로 자가보고식 설문조사를 시행하여 분석한 설문결과를 바탕으로 구성타당도 검증을 진행하였다.

(2) 준거타당도 확인

셸프리티더십, 간호업무성과 측정도구를 활용하여 외래간호사 간호역량 평가도구와의 상관관계 분석을 통한 외래간호사 간호역량 평가도구의 준거타당도 검증을 실시하였다.

(3) 중요도-수행도 분석(IPA, Importance-Performance Analysis)

도출된 핵심역량 항목별 중요도-수행도 분석을 통하여 외래간호사에게 필요한 역량별 중요도와 수행도를 확인하였다.

3. 연구도구

1) 셸프리티더십

준거타당도 검증을 위해 본 연구에서는 셸프리티더십 측정도구로 Mans [19]가 개발한 도구를 기초로 Kim [20]이 수정·보완한 것을 사용하였다. 본 도구에서 셸프리티더십의 하위요인으로는 자기기대, 리허설, 자기목표설정, 자기보상, 자기비판, 건설적 사고 등 6개 요인으로 각 3문항씩 총 18문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지 5점 Likert 척도로 측정되며 점수가 높을수록 셸프리티더십이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도인 Cronbach's α 는 원 도구에서 .84, 본 연구에서는 .88로 나타났다. 셸프리티더십은 간호업무성과에 영향을 미치는 주요 변수이며 이는 간호사의 간호역량과도 밀접한 관련이 있는 요소로[21] 다양한 연구에서 간호사의 역량과 셸프리티더십과의 관련성에 대해 보고하고 있어[22,23] 외래 간호사의 간호역량 평가 도구의 준거타당도 검증에 적절한 것으로 판단되어 검증에 적용하였다.

2) 간호업무성과

셸프리티더십과 마찬가지로 간호업무성과는 간호사의 간호역량과 밀접한 관련이 있음을 보고한 연구들[24,25]을 근거로 외래 간호사의 간호역량 평가 도구의 준거타당도 검증에 적용하였다. 간호업무성과는 Ko [26]가 개발한 도구로 업무 수행능력, 업무 수행태도, 업무 수준향상, 간호과정 적용 등 4개 요인으로 구성되어 있다. 간호업무 성과를 범주화한 17개 문항의 5점 척도로 점수가 높을수록 간호업무성과가 높은 것을 의미한다. Ko [26]에 의한 도구개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .92였으며 본 연구에서 Cronbach's α 는 .79로 나타났다.

3) 중요도-수행도 분석

중요도-수행도 분석은 마케팅에서 개발된 기법으로 중요도는 수직축으로, 성취도는 수평축으로 나누어 이를 실행격자(matrix)로 나타낸 것으로 평가 속성의 평균값을 이용하여 빠르고 쉽게 결과를 도출할 수 있는 장점이 있다[27]. 중요도-수행도 분석을 통해 외래 간호사들이 중요하다고 지각하는 역량과 역량별 수행정도를 확인함으로써 역량 평가 도구개발 뿐만 아니라 역량 증진을 위한 자료를 제시하기 위해 본 분석을 추가로 시행하였다. 외래간호사의 핵심 간호역량 문항에 대한 중요도-수행도 분석은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다'까지 각 4점 척도로 조사하였으며 점수가 높을수록 각 문항에 대한 중요도 및 수행도가 높음을 의미한다. 본 연구에서의

Cronbach's α 는 각각 .89, .86으로 확인되었다.

4. 자료수집

자료수집기간은 2015년 11월 16일부터 11월 30일까지 15일간 G도 소재 1개 종합병원의 외래간호사와 서울 소재 1개 종합병원, K도 소재 1개 종합병원의 외래간호사를 대상으로 하였다. 자료수집을 위한 설문지를 각 병원 간호부에 보내어 자료수집 승인을 받은 후 외래간호팀장에게 연구의 목적을 설명하고 연구진행에 대한 허락을 구하였다. 설문지는 소속기관의 연구윤리위원회 승인을 얻었으며(IRB No. BD2015-175) 연구대상자인 외래간호사를 대상으로 해당 설문지는 연구목적으로만 사용할 것과 연구대상자의 익명을 보장한다는 내용, 대상자가 원하지 않으면 언제든지 설문을 중단할 수 있으며 이에 대한 불이익은 없다는 내용 등에 대해 안내하여 연구대상자의 윤리적 측면을 고려하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하여 통계처리하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도, 평균, 백분율로 분석하였으며 간호역량 평가도구의 내용타당도와 구성타당도를 확인하였다. 개발된 도구의 내적일관성 신뢰도 Cronbach's α 는 coefficients로 확인하였으며, 도구의 타당도는 Varimax 회전과 주요인 분석(principle component analysis)에 의한 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시하였다. 개발된 도구의 준거타당도를 위한 셀프리더십, 간호업무성과 도구와의 관계는 Pearson correlation 분석으로 산출하였다.

연구결과

1. 외래간호사 핵심 역량에 대한 문헌고찰 결과

외래간호사의 간호역량을 추출하기 위해 선행연구에서 제시된 간호사의 역량을 체계적 문헌고찰 방법을 이용하여 문헌검색을 하였다. 문헌검색을 위해 사용한 전자데이터베이스는 PubMed, CHIAHL, KoreaMed 및 RISS이다. 검색어로는 'competency', 'outpatient nurse', 'ambulatory nurse'를 사용하였으며 출판 언어는 영어와 한국어로 제한하였고 2005년 1월부터 2015년까지 출판된 논문에 한하였다. 국내 논문은 '외래 간호역량', '외래간호사 역량'을 주제로 검색하였다.

자료수집기간은 2015년 7월 8일부터 7월 14일까지로 1차 총 1,109개의 문헌이 검색되었고, 최종 분석대상 문헌으로 국문은 없었으며 영문은 465개였다. 이중 외래간호사의 역량에 대한 세부적인 연구를 진행하지 않은 연구들을 제외하고 최종 8개 문헌을 최종적으로 선별하였으며 전문(full text) 고찰을 통해 분석하였다. 8개 문헌을 통해 외래간호사에게 필요한 12개의 핵심역량을 도출하였으며(부록에 제시), 도출된 역량은 Caper [17]와 Jang [18]의 과학적(5개 역량), 인격적(2개 역량), 윤리적(3개 역량), 심미적 간호역량군(2개 역량)으로 구분하였고 (Table 1) 각 역량에 대한 정의를 기술하였다.

2. 내용타당도 검증

10인의 전문가 집단을 대상으로 외래간호사 대상 간호역량 평가를 위한 핵심역량과 해당 내용에 대한 정의를 기술한 내용에 대한 내용타당도 검증을 진행하였다. 내용타당도 검증에 응

Table 1. Validity of Core Competencies for Ambulatory Care Nurses

Domain	Sub domain	Core competency	CVI
Scientific nursing competency	Clinical performance	Nursing process	0.80
		Nursing triage	0.90
		Clinical competency	1.00
	Quality/Evidence-based practice	Quality improvement	1.00
		Evidence-based practice	1.00
Personal nursing competency	Leadership	Delegation	1.00
		Management of environment	1.00
Ethical nursing competency	Professional development	Professionalism	1.00
		Collaboration	1.00
		Knowledge seeker	1.00
Aesthetic nursing competency	Professional identity	Management of the continuum of care	1.00
		Communication	1.00
CVI			0.86

답한 대상자는 모두 40세 이상의 여성이며, 기혼자였다. 연령은 40~49세가 70.0%(7명), 50~59세 30.0%(3명)이었다. 학력은 모두 석사학위 이상이었으며, 석사학위 70.0%(7명), 박사과정 중이 10.0%(1명), 박사학위 소지자가 20.0%(2명)이었다. 임상경력이 모두 10년 이상이며, 20년 이상이 70.0%(7명), 10년 이상~15년 미만이 20.0%(2명), 15년 이상~20년 미만이 10.0%(1명)이었다. 이중 외래 경력은 10년 이상이 20.0%(2명), 5년 이상이 60.0%(6명)이었다. 현 근무부서 경력은 1년 이상~5년 미만이 50.0%로 가장 많았으며, 1년 미만과 10년 이상~15년 미만이 각각 20.0%(2명), 5년 이상~10년 미만이 10.0%(1명)으로 나타났다. 현 직위에서는 수간호사가 30.0%(3명), 간호팀장 이상이 30.0%(3명), 간호팀장이면서, 간호대학교수 겸직을 하는 대상자가 20.0%(2명)이었으며, 간호대학 교수가 20.0%(2명)이었다.

각 간호역량평가 항목에 대한 내용타당도는 4점 척도로, 4점 <매우 타당함>, 3점 <타당함>, 2점 <타당하지 않음>, 1점 <전혀 타당하지 않음>으로 하여 문항에 대한 점수를 산정하고, 타당도 지수 Content Validity Index (CVI)를 측정하여 각 문항에 80% 이상의 CVI를 나타낸 문항을 최종적 예비 측정 지표로 선정하였다. 또한 ‘전혀 타당하지 않음’ 또는 ‘타당하지 않음’ 등의 점수를 준 경우 이에 대한 이유나 대안을 기술하도록 하여 내용이 보완되도록 하였고, 추가가 필요한 항목을 기술하도록 하였다. 항목별 내용타당도 지수는 모두 0.80 이상이었으며, 최종 CVI는 0.86이었다(Table 1). 12개 핵심역량별 기술된 정의도 전문가 그룹을 통한 검토 및 수정의 검증 과정을 거쳤으며 문항으로 적용한 역량별 정의의 예로는 첫 번째, 간호의 지속적 관리 역량의 경우 ‘외래 방문 환자 간호의 지속성을 위해 환자상황에 적합한 절차 및 수행을 포함한 추후 방문, 검사, 타과진료, 타병원전원 등의 관리를 연계성 있게 제공하는 능력을 말한다’, 두 번째 협력의 경우 ‘조직의 공동목표를 달성하기 위해서 동료나 관련부서와 생산적인 업무관계를 구축하고 각자의 활동을 통합하는 능력을 말한다’, 세 번째 지식추구 역량의 경우 ‘임상지식과 간호기술 향상을 위해 지속적으로 노력하며 필요한 교육을 이수하고 발전의 기회를 모색하는 능력을 말한다’이다.

3. 구성타당도 검증

1) 대상자의 일반적 특성

외래간호사에게 필요로 되는 핵심 역량에 대한 구성타당도 검증을 위해 참여한 대상자는 총 164명이었으며 회수된 자료는 누락 없이 총 164개의 자료를 모두 분석에 사용하였다. 대상

자의 일반적 특성은 성별, 연령, 결혼상태, 종교, 학력, 임상경력, 현 근무부서 경력, 외래근무 경력, 현 직위를 조사하였으며 성별은 모두 여성이었고(100.0%), 연령은 평균 32세로 30~39세가 61.6%(101명)으로 가장 많았다. 전체적인 연령 분포는 20~29세가 29.3%(48명), 40~49세가 7.3%(12명), 50~59세가 1.8%(3명)이었다. 결혼상태는 미혼이 52.4%(86명), 기혼이 47.6%(78명)이었다. 간호학사 소지자는 55.5%(91명), 전문학사 소지자는 32.3%(53명), 석사과정 중 간호사가 6.7%(11명), 석사학위 취득 간호사가 5.5%(9명)이었다.

임상경력은 5년 이상~10년 미만 38.4%(63명), 10년 이상~15년 미만 31.1%(51명), 1년 이상~5년 미만 17.7%(29명), 15년 이상~20년 미만 7.3%(12명), 20년 이상 4.9%(8명), 1년 미만 0.6%(1명)으로 나타났다. 현 근무부서 경력은 1년 이상~5년 미만 46.3%(76명), 1년 미만 34.1%(56명), 5년 이상~10년 미만 13.4%(22명), 10년 이상~15년 미만 6.1%(10명)으로 나타났으며, 외래 근무경력 1년 이상~5년 미만 43.3%(71명), 1년 미만 29.3%(48명), 5년 이상~10년 미만 22.0%(36명), 10년 이상~15년 미만 4.9%(8명), 15년 이상~20년 미만 0.6%(1명)으로 나타났다. 현 직위는 일반간호사가 54.9%(90명)로 가장 많았으며, 책임간호사가 42.7%(70명)이고, 수간호사 이상이 2.4%(4명)이었다.

2) 핵심역량문항에 대한 신뢰도 검증 결과

12개 핵심역량에 대한 내적 일관성 신뢰도 계수인 Cronbach's α 값은 .86으로 확인되었다(Table 2).

3) 요인분석 결과

본 연구에서는 개발된 측정도구의 타당도 검증을 위하여 요인분석을 실시하였다. 요인분석의 적절성 확인을 위한 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 값은 0.87이었으며 Bartlett's 구형성 검증은 $p < .001$ 로 나타나 요인분석에 적합한 것으로 나타났다. 요인을 추출하기 위한 모형은 정보의 손실을 최소화하면서 보다 적은 수의 요인을 구하고자 할 때 이용되는 주성분분석 (Principle Component Analysis, PCA)을 이용하였으며, 요인의 회전은 Varimax 방법을 이용하였다.

12문항 요인분석 결과 리더십 역량, 전문가 개발 역량, 질/근거기반 실무 역량, 전문가적 정체성 역량에 해당하는 8개의 문항이 1요인에 묶였으며, 임상역량에 해당하는 4개의 문항이 2요인에 묶인 것을 확인할 수 있었다. 최종적으로 도출된 2개의 요인은 아이겐 값이 모두 1.0 이상이었으며, 12문항 모두 요인부하량(공통성) 값이 0.5 이상으로 나타났다. 각 문항별로 요

인적재량을 분석한 결과, 요인 1인 경우 .57~.75, 요인 2인 경우 .64~.81의 분포를 나타내었다. 요인의 설명력은 요인 1이 39.96%, 요인 2가 10.64%로 두 요인은 총 분산에 대해 50.19% 설명하였다(Table 3). 제 1요인은 외래 간호사의 핵심 역량 중 협력과 위임, 의사소통 등의 8개 문항이 포함되었고 이 요인을 '전문가적 리더십 역량'이라고 명명하였다. 제 2요인은 간호절차 숙련도, 환자선별능력, 간호의 지속적 관리, 임상수행능력의 4가지 문항이 포함되었으며 이 요인을 '간호업무 수행역량'이라고 명명하였다.

4) 준거타당도 분석 결과

개발된 외래간호사의 핵심 간호역량 문항의 준거타당도를 확인하기 위해 셀프리더십, 간호업무성과 도구와의 상관관계 분석을 시행하였다. 외래간호사 핵심역량 문항과 셀프리더십 간의 상관관계를 살펴보면 $r=.59$ ($p<.001$)로 양의 상관관계를 나타냈다. 이는 외래간호사 핵심역량 점수가 높을수록 셀프리더십 또한 높아짐을 알 수 있었다. 다음으로 외래간호사 핵심역량 문항과 간호업무성과와의 관계를 살펴보면 $r=.53$ ($p<.001$)로 양의 상관관계를 가지며 간호역량 점수가 높을수록 간호업무성과 또한 높아짐을 알 수 있었다(Table 4).

5) 핵심 역량별 중요도-수행도 분석

외래 간호사를 대상으로 개발된 외래간호사 핵심역량 문항에 대해 문항별 중요도와 수행도를 측정하였으며 각 핵심역량에 대한 문항별 중요도와 수행도에 대한 평균과 표준편차는 Table 5와 같다.

외래간호사의 역량별 중요도와 수행정도 수준을 확인하기 위하여 12개 항목의 좌표 점(X, Y)을 평면에 표시하고 모든 항목의 중요도와 수행도의 평균값을 분할 선으로 이용하여 평면을 4등분하여 역량 격자도를 그림으로 나타내었다(Figure 1). 제 1사분면은 중요도와 수행도가 모두 높아 중요하게 생각하며 실제로도 잘 수행되어 만족스러운 특성이 있는 영역으로 임상수행능력, 협력, 전문직업성, 환자선별, 간호절차. 의사소통 역량이 이에 위치하였다. 제 2사분면은 중요도는 높으나 수행도는 낮아서 집중적으로 관리해야 하는 영역으로 이 영역에 속하는 역량은 나타나지 않았다. 제 3사분면은 중요도와 수행도가 모두 낮아 실제로 잘 수행되지 않는 특성이 있는 영역으로 위임, 환경관리, 질 향상, 지식추구자로 나타났다. 이 영역에서는 위임 역량이 중요도도 낮았고, 수행도도 가장 낮았다. 제 4사분면은 중요하게 생각하지는 않으나 잘 수행하는 특성이 있는 영역으로 근거기반 간호실무, 간호의 지속적 관리의 역량이 나

Table 2. Item Reliability of Core Competencies for Ambulatory Care Nurses (N=164)

Core competency	M±SD	Cronbach's α
Nursing process	3.09±0.54	0.90
Nursing triage	3.06±0.53	0.89
Clinical competency	2.93±0.59	0.79
Management of the continuum of care	2.96±0.63	0.80
Delegation	2.64±0.63	0.57
Collaboration	3.01±0.59	0.84
Management of environment	2.84±0.66	0.70
Knowledge seeker	2.77±0.58	0.70
Quality improvement	2.68±0.65	0.59
Evidence-based practice	2.91±0.57	0.79
Professionalism	2.97±0.60	0.81
Communication	3.09±0.59	0.88
Total		0.86

Table 3. Factor Analysis Findings for Core Competencies (N=164)

Items	Factor loading	
	1	2
Management of environment	.75	.05
Quality Improvement	.69	.19
Collaboration	.69	.19
Evidence-based practice	.60	.29
Delegation	.58	.21
Knowledge Seeker	.58	.13
Communication	.55	.38
Professionalism	.57	.48
Nursing process	.21	.81
Nursing Triage	.11	.78
Management of the continuum of care	.17	.66
Clinical competency	.32	.64
Eigen value	4.79	1.28
Explained variance (%)	39.96	10.64
Cumulative (%)	39.96	50.59
Kaiser-Meyer-Olkin test=0.87; Bartlett's test of sphericity=622.52 ($p<.001$)		

Table 4. Correlation between Core Competencies and Nursing Performance (N=164)

Variables	Core competencies	Self leadership
	r (p)	r (p)
Self leadership	.59 (< .001)	
Nursing performance	.53 (< .001)	.68 (< .001)

타났다. 이 중 간호의 지속적 관리 역량이 다른 역량들에 비해 중요도는 낮으나 수행도가 가장 높은 것으로 나타났다.

논 의

본 연구는 급격하게 변화하고 있는 병원 외래 환경에서 간호사에게 필요로 되는 핵심 역량을 도출하고 필요한 역량을 측정하기 위한 도구를 개발하기 위한 연구이다. 이를 위해 문헌고찰

을 통해 외래 간호사의 역량에 대한 연구를 검색하였으며 검색 과정을 통해 실제로 사용되고 있는 외래 간호사의 경력별 역량 평가 도구[29]와 외래 간호 전문가로서의 역할에 대한 정의[6] 등 외래 간호사와 외래 간호업무에 대한 다양한 형태의 자료를 확인할 수 있었다. 이외에도 외래 간호의 결과를 어떠한 지표로 측정하여 그 간호의 질을 평가할 수 있는지에 대한 연구[6] 등은 향후 외래 간호의 중요성이 더욱 강조되고 있는 시점에서 필요로 되는 연구의 방향을 제시해준다고 할 수 있다. 그러나 이

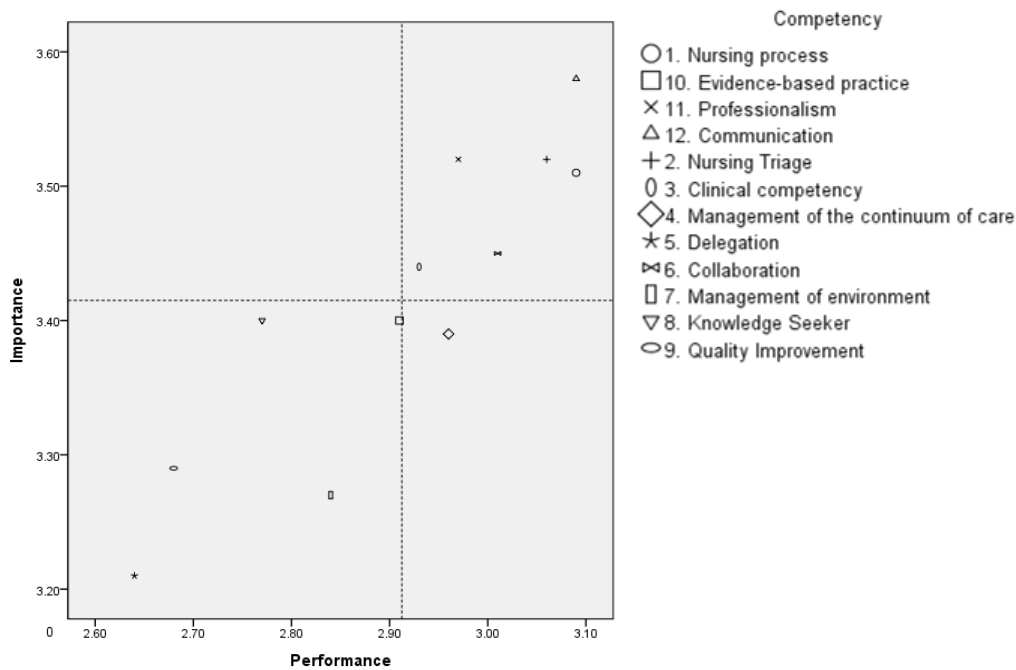


Figure 1. Importance-Performance Analysis (IPA).

Table 5. Importance-Performance Level of Core Competencies

Sub domain	Core competency	Importance	Performance
		M±SD	M±SD
Clinical performance	Nursing process	3.51±0.50	3.09±0.54
	Nursing triage	3.52±0.55	3.06±0.53
	Clinical competency	3.44±0.57	2.93±0.59
Quality/evidence-based practice	Quality improvement	3.29±0.59	2.68±0.65
	Evidence-based practice	3.40±0.60	2.91±0.57
Leadership	Delegation	3.21±0.61	2.64±0.63
	Management of environment	3.27±0.62	2.84±0.66
Professional development	Professionalism	3.52±0.57	2.97±0.60
	Collaboration	3.45±0.56	3.01±0.59
	Knowledge seeker	3.40±0.57	2.77±0.58
Professional identity	Management of the continuum of care	3.39±0.57	2.96±0.67
	Communication	3.58±0.51	3.09±0.59

러한 연구 외에도 현재 외래 간호업무를 잘 수행하는데 필요한 역량이 무엇인지 규명하고, 이에 대해 외래 간호사들을 대상으로 중요도-수행도 분석을 통해 상대적으로 부족하다고 지각하는 역량을 확인하여 해당 역량을 증진시킬 수 있는 가이드라인을 제시하는 연구도 필요한 시점이라고 생각된다. 외래 간호사에게 필요로 되는 역량에 대해 의사소통 능력, 문화적 역량, 협력, 리더십, 체계적 사고가 필요하다고 한 연구[28]와 간호과정 적용력, 환자 선별능력, 임상역량, 위임 등의 역량이 필요로 되며 이러한 역량을 평가하여 외래간호사를 4개의 임상등급으로 적용하고 있음을 보고한 연구[29]도 있었다. 또한 근거기반실무와 질 향상을 위한 활동 역량 등이 필요하다고 한 연구[7] 등 여러 연구들을 통해 확인된 역량들을 외래간호사에게 필요한 역량으로 보고 이를 바탕으로 외래간호사의 핵심역량을 도출하였다. 본 연구에서는 각 핵심역량에 대한 정의를 기술하여 핵심역량과 함께 내용타당도 검증을 진행하였다. 총 12개의 핵심역량이 도출되었으며 간호절차, 환자선별, 임상수행능력, 간호의 지속적 관리, 위임, 협력, 환경관리, 지식추구, 질 향상, 근거기반 실무, 전문직업성, 의사소통이 그것이다. 이중 의사소통 역량은 여러 연구[7,28,29]에서 필수적인 역량임을 제시하였고 협력[7,28,29], 임상수행능력[7,28,29] 역량은 여러 문헌에서 외래간호사에게 필요한 역량으로 보고하였다. 외래 간호사의 역할과 이에 따른 역량을 기술한 연구[7]에서는 외래간호사의 역할을 임상수행자와 질 향상 및 연구를 위한 두 개의 역할로 분류하고 치료적 환경조성, 간호과정, 의사소통, 옹호, 교육, 간호전문가로서의 역량을 임상수행자 역할의 하부 요인으로 분류하고 질 향상 활동에 대한 역량과 연구 역량을 질 향상 및 연구 역할의 하부 요인으로 분류하였다. 이는 본 연구에서 12개 핵심역량을 대상으로 요인분석을 실시한 결과 '전문가적 리더십 역량'과 '간호업무 수행역량'으로 분류된 것과 유사한 결과이다.

2007년 외래간호사에게 필요한 역량에 대한 연구[30]에서는 주로 초기 환자사정, 임상적 수기술, 고객응대 기술 등 간호기술 중심의 역량에 대한 필요성이 주로 제시되었다면, 2016년 미국 외래간호학회(American Academy of Ambulatory Care Nursing)에서는 이러한 역량 이외에 근거기반 의사결정, 안전과 질에 대한 책임 등 변화하는 환경에 맞춘 외래간호사의 역할과 역량에 대해 정의내리고 있다[6]. 본 연구에서 제시한 핵심역량 중에도 전문적 간호기술 이외에 위임, 협력, 환경관리, 지식추구, 질 향상, 근거기반 실무, 전문직업성, 의사소통 등의 역량이 핵심역량으로 도출되었으며 질 향상, 근거기반 실무는 변화하는 간호환경에 필수적으로 필요한 역량이라고 할 수 있겠

다. 다만 옹호, 교육 등의 역량이 필요함을 제시한 연구[6]와는 달리 본 연구에서는 필요한 역량으로 도출되지 않았는데, 이는 보다 발전된 외래 간호 전문가에게는 필수적으로 필요로 되는 역량으로 보이며 향후 옹호자와 교육자의 역할에 대한 고려가 필요하다 하겠다.

본 연구는 단순한 외래 간호사의 역량 평가를 위한 도구 개발에 그치지 않고 외래 간호사를 대상으로 도출된 핵심 역량 중요도와 수행도를 조사하여 이를 분석하였다. 중요도와 수행도 분석의 목적은 중요한 역량이나 적절히 수행하지 못하는 것으로 도출된 역량이 무엇인지 확인하고 이에 해당하는 역량을 향상시킬 수 있는 대안 수립의 기초자료로 활용하고자 하는 것이다.

간호사와 간호보조 인력을 모두 포함한 외래간호 인력을 대상으로 외래간호 업무에 대한 수행도와 중요도를 측정한 연구[15]에서는 간호사의 업무활동 수행도가 간호보조 인력보다 유의하게 높게 나타난 범주로 환자옹호, 의사소통, 인력관리, 정보관리, 질 향상활동 등이었고, 중요도가 유의하게 높게 나타난 범주는 환자옹호, 질 향상활동 업무였다. 반면 본 연구에서는 외래간호사에게 필요한 핵심 역량에 대한 중요도와 수행도 분석 결과 '의사소통 역량'(Figure 1의 12번)은 중요하면서도 상대적으로 잘 수행하고 있는 역량으로 확인되었고, '간호절차에 대한 적용', '환자선별 역량'(Figure 1의 1, 2번) 등도 이와 비슷한 수준에 위치함을 알 수 있었다. '임상수행능력'과 '근거기반 실무 역량'은 중간 수준 이상의 중요도와 수행도를 보여주고 있으며(Figure 1의 3, 10번) '임상지식과 간호기술 향상을 위해 지속적으로 노력하며 필요한 교육을 이수하고 임상상황을 통해 발전의 기회를 모색하는 능력'으로 정의내린 '지식추구' 역량은 중요하나, 상대적으로 적절히 수행하지 못하는 역량(Figure 1의 8번)으로 확인되었다. 특히 많은 수의 병원에서 외래에 간호보조 인력을 배치, 운영하고 있어 이들에 대한 간호사의 위임의 기술이 필요로 되는데 '위임' 역량은 상대적으로 중요하지 않으며 잘 수행하지 않는 역량으로 확인되었으며(Figure 1의 5번), '질 향상을 위한 역량'은 비교적 중요하지만 상대적으로 잘 수행하지 못하는 역량으로 확인되었다(Figure 1의 8번). 이를 바탕으로 본 연구의 연구대상인 외래 간호사들은 의사소통, 간호절차에 대한 적용, 환자선별 역량, 임상수행능력, 협력, 근거기반실무, 외래간호에서의 지속성 유지는 중요한 역량으로 보았으며 위임, 환경관리, 질 향상 활동에 대한 역량은 중요도가 낮은 역량으로 보았다. 다만, 본 연구에서 중요도와 수행도 측정을 4점 척도 자가보고식 설문으로 조사하였으며 12개 역량 모두 중간 점수 이상인 3점 이상으로 측

정되었다는 점은 해당 역량이 모두 중요한 것으로 인식하고 있음을 알 수 있다. 12개 핵심역량에 대한 수행도도 4점 만점에 2.6 이상으로 조사되었으며 의사소통, 간호절차에 대한 적용, 환자선별 역량 등이 가장 수행도가 높은 역량으로 확인되었다. 중요도-수행도 조사 결과를 바탕으로 지식추구 역량, 질 향상, 위임의 세 역량에 대해서는 상대적으로 수행도가 낮은 역량이므로 해당 역량에 대한 교육과 훈련, 지도가 필요로 된다고 할 수 있다. 본 연구의 한계점으로는 보다 타당성 있고 신뢰도 높은 도구개발을 위해 본 연구에서 확인한 준거타당도 외에 관련 변수들을 통한 변별타당도를 고려하지 못한 점과 본 연구가 종합병원 간호사 164명의 한정된 인원을 대상으로 조사된 결과라는 점을 들 수 있으며 추후 반복 연구를 통해 외래 간호사에게 필요한 역량을 재검증 할 필요가 있겠다.

결론

본 연구는 외래간호사의 간호역량 증진을 위해 외래 간호사의 간호역량을 평가할 수 있는 도구를 개발하고 개발된 도구의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위해 시행되었다. 문헌고찰과 전문가 대상 내용타당도 및 구성타당도 검증 결과 12개 역량으로 확인된 외래간호사 핵심역량은 간호절차, 환자선별, 임상수행 능력, 간호의 지속적 관리, 위임, 협력, 환경관리, 지식추구, 질 향상, 근거기반 실무, 전문직업성, 의사소통이었으며 이를 바탕으로 정의를 기술하고 문항화한 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .86으로 확인되었다. 외래간호사의 역량 평가 도구를 위한 개발 이외에 개발된 도구를 통해 확인한 중요도-수행도 측정 결과 지식추구 역량, 질 향상, 위임에 대해서는 교육과 지도가 필요하며 이를 통해 외래간호사의 역량 증진을 위한 방안으로 활용할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구는 외래 간호사에게 필요로 되는 역량과 해당 역량의 평가 도구를 개발하여 외래 간호사의 역량 개발을 위한 전략 개발 및 인력관리에 도움을 줄 수 있을 것으로 기대하는 바이다.

REFERENCES

- Allen JW. Transitioning the RN to ambulatory care: An investment in orientation. *Nursing Administration Quarterly*. 2016; 40(2):115-121.
<https://doi.org/10.1097/naq.0000000000000151>
- American Hospital Association. Chartbook: trends affecting hospitals and health systems [Internet]. [cited 2016 December 1]. Available from: <http://www.aha.org/research/reports/tw/chartbook/ch3.shtml>
- Statistics Korea. Number of daily outpatients per year [Internet]. [cited 2016 December 1]. Available from: http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=DT_11730_N007&conn_path=I2
- Mastal M, Matlock AM, Start R. Ambulatory care nurse-sensitive indicators series: Capturing the role of nursing in ambulatory care--the case for meaningful nurse-sensitive measurement. *Nursing Economic\$*. 2016;34(2):92-97.
- Committee on the Robert Wood Johnson Foundation Initiative on the Future of Nursing, at the Institute of Medicine; Robert Wood Johnson Foundation; Institute of Medicine (US). The future of nursing: leading change, advancing health. Washington, D.C.: National Academies Press; 2011.
- American Academy of Ambulatory Care Nursing Task Force. Definition of professional ambulatory care nursing [Internet]. Pitman, NJ: American Academy of Ambulatory Care Nursing; 2011. [updated 2011 March 8; cited 2016 December 1]. Available from: <http://www.aaacn.org/sites/default/files/AmbulatoryCareNursingDefinition.pdf>
- Swan BA, Haas SA, Chow M. Ambulatory care registered nurse performance measurement. *Nursing Economic\$*. 2010;28(5): 337-339, 342.
- Benner P. From novice to expert. *The American Journal of Nursing*. 1982;82(3):402-407.
- While AE. Competence versus performance: Which is more important? *Journal of Advanced Nursing*. 1994;20(3):525-531.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1994.tb02391.x>
- Kang YS, Lee SJ, Kim IJ, Ahn KH. A measurement scale development of nursing competence for nurses working in general wards. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2008;14(3):219-228.
- Park MR, Kim NC. Development of a nursing competence measurement scale according to nurse's clinical ladder in general wards. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(3):257-271.
<https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.3.257>
- Park KO, Lee YY. Developing a performance appraisal tool for neonatal intensive care unit registered nurses. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2011;17(2):267-276.
- Park SA, Park KO, Kim MS, Yoon GS, Lee YY. Development of performance evaluation tool for operating room nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2008;14(1):71-84.
- Lee YY. Development of a performance appraisal tool for post-operative anesthesia care unit nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(3):270-278.
<https://doi.org/10.1111/jkana.2016.22.3.270>

15. Hwang HY, Park JH, Kim JS, Chen IS, Kim MS, Bae KO, et al. A study on the performance and the importance of ambulatory nursing activities. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2007;13(1):109-117.
16. Song MR, Park KJ. Emotional labor experienced by ambulatory care nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2011;17(4):451-461. <https://doi.org/10.1111/jkana.2011.17.4.451>
17. Carper BA. Fundamental patterns of knowing in nursing. *ANS. Advances in Nursing Science*. 1978;1(1):13-24.
18. Jang KS. A study on establishment of clinical career development model of nurses [dissertation]. Seoul: Yonsei University; 2000.
19. Manz CC. The art of self-leadership: strategies for personal effectiveness in your life and work. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1983.
20. Kim HS. The relation between self-leadership and job satisfaction of middle school teachers [master's thesis]. Seoul: Soongsil University; 2003.
21. Seomun GA, Chang SO, Cho KH, Kim IA, Lee SJ. The relation between self-leadership and outcome of nursing practice. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2006;12(1):151-158.
22. Han YH, Park YR. Effects of self-leadership and job involvement on clinical competence in general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2013;19(4):462-469. <https://doi.org/10.1111/jkana.2013.19.4.462>
23. Ryu JM, Kim MS. Influence of professional self-concept, self-leadership on elderly care performance of geriatric hospital nurses. *Journal of Health Informatics and Statistics*. 2016;41(4):392-402.
24. Ha NS, Choi J. An analysis of nursing competency affecting on job satisfaction and nursing performance among clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2010;16(3):286-294. <https://doi.org/10.1111/jkana.2010.16.3.286>
25. Kim HS, Min S, Im SI. The effect of nurse's competency empowerment and boss' job competency recognition level on work performance. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2013;22(2):75-82. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2013.22.2.75>
26. Ko YK, Lee TW, Lim JY. Development of a performance measurement scale for hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2007;37(3):286-294.
27. Martilla JA, James JC. Importance-performance analysis. *Journal of Marketing*. 1977;41(1):77-79. <https://doi.org/10.2307/1250495>
28. Kalb KB, Cherry NM, Kauzloric J, Brender A, Green K, Miyagawa L, et al. A competency-based approach to public health nursing performance appraisal. *Public Health Nursing (Boston, Mass.)*. 2006;23(2):115-138. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.2006.230204.x>
29. Loyola University Health System. Ambulatory & specialty criteria [Internet]. 2001. [updated 2014 May 15; cited 2015 July 8]. Available from: http://www.luhs.org/feature/nursing/Clinical_Ladder/Criterion/CLADAmb.spec%20combo.2009.pdf.
30. Baghi H, Panniers TL, Smolenski MC. Description of practice as an ambulatory care nurse: psychometric properties of a practice-analysis survey. *Journal of Nursing Measurement*. 2007;15(1):62-76. <https://doi.org/10.1891/106137407780851787>

Appendix. Studies Included in Meta-analysis

- A1. Azizam NA, Shamsuddin K. Healthcare provider-patient communication: a satisfaction study in the outpatient clinic at Hospital Kuala Lumpur. *The Malaysian Journal of Medical Sciences: MJMS*. 2015;22(3):56-64.
- A2. Bentley J, Dandy-Hughes H. Implementing KSF competency testing in primary care. Part 2: evaluation of the pilot of an appraisal tool. *British Journal of Community Nursing*. 2010;15(11):553-560.
- A3. Kalb KB, Cherry NM, Kauzloric J, Brender A, Green K, Miyagawa L, et al. A competency-based approach to public health nursing performance appraisal. *Public Health Nursing (Boston, Mass.)*. 2006;23(2):115-138.
<https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.2006.230204.x>
- A4. Link T. Specialty certification and patient outcomes. Certification validates ambulatory nurse competency. *AORN Journal*. 2014;100(5):523.
- A5. Loyola University Health System. Ambulatory & specialty criteria [Internet]. 2001. [updated 2014 May 15; cited 2015 July 8]. Available from:
http://www.luhs.org/feature/nursing/Clinical_Ladder/Criterion/CLADAmb.spec%20combo.2009.pdf
- A6. Numminen O, Meretoja R, Isoaho H, Leino-Kilpi H. Professional competence of practising nurses. *Journal of Clinical Nursing*. 2013;22(9-10):1411-1423.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04334.x>
- A7. Schmalenberg C, Kramer M, Brewer BB, Burke R, Chmielewski L, Cox K, et al. Clinically competent peers and support for education: Structures and practices that work. *Critical Care Nurse* 2008;28(4):54-65.
- A8. Swan BA, Haas SA, Chow M. Ambulatory care registered nurse performance measurement. *Nursing Economic\$*. 2010;28(5):337-339, 342.