

역량기반 간호교육과정을 위한 핵심역량 모델링

김정아*, 고자경²

¹세명대학교 간호학과, ²간호학교육연구소

Modeling Core Competencies in the Competency-based Nursing Curriculum

Jeong Ah Kim^{1*}, Ja-Kyung Ko²

¹Department of nursing, Semyung University

²Research Center for Nursing and Education

요약 본 논문은 간호사의 역량을 규명하고, 전체 간호업무의 80%를 통제할 수 있는 20%의 핵심간호역량을 도출하여 이를 기반으로 하는 간호교육과정 개발을 위한 간호역량을 모델링하기 위해 시도되었다. 각종 역량 관련 문헌고찰을 통하여 역량기반 교육과정, 역량 및 간호역량의 개념을 확인하고, 간호역량의 개념에 부합하는 각종 간호역량을 열거 및 유목화 하여 이들 간의 관계를 규명하였다. 또한 각종 역량 모델링의 방법을 검토하여 이를 토대로 역량기반 간호교육과정에 고유의 핵심역량 모델의 예시적 개념 지도를 제시하였다. 역량기반 간호교육과정을 위한 핵심역량은 기저역량, 실무역량, 인성역량으로 대별되고 기저역량은 전공(이론+실기)과 간호술로 역량의 기본이 된다. 실무역량은 임상적 판단, 대상자 교육, 의사소통, 환자 안전, 질 향상, 병동 및 자원 관리 등으로 구성되며 인성역량은 리더십, 책임 인식, 협력, 정책변화 대응 등으로 이루어진다. 이들은 자기주도적 학습과 비판적 사고 능력을 통하여 지속적인 순환 관계를 유지한다. 결국 이러한 역량을 가진 간호사는 지식근로자로서 자기주도적 학습자이며 전문적이고 효율적인 의사소통가이다. 간호역량을 확정시키는 후속연구가 계속되어야 하며 실제 역량기반교육과정에 적용하여 성과를 측정하고 이를 다시 반영하는 과정이 지속적으로 이루어져야 함을 제언한다.

Abstract The purpose of this study is modeling nursing competencies and reasoning out the core competencies, the ability for 20% of important actions for nursing jobs which can manage the rest 80% so that the competency-based nursing curriculum can be developed. A literature review of the vast studies regarding competencies was done to understand the concepts of competency-based curriculum, competency, and nursing competencies, identifying the relationships among each nursing competency categorized in accordance with those concepts. An exemplified concept map of core competencies for the competency-based nursing curriculum is suggested based on a thorough review of various competency modeling methodologies. The core competencies consist of base competency (theoretical/practical nursing knowledge and skills), practical competency (clinical judgment, patient education, communication, etc.), and personality competency (leadership, sense of responsibility, cooperation, etc.). The circular relationship among them can remain consistent through self-directed learning and critical thinking. Therefore, a nurse who have those core competencies is a knowledge worker, a self-directed learner, and also an effective, professional communicator. Further studies which solidify the concept of nursing competencies should be done, as well as the feedback procedures which evaluate the program outcomes and then reflect the evaluation results in the curriculum should be followed continuously.

Keywords : Core Competency, Competency-based Nursing Curriculum, Competency Modeling.

이 논문은 2014학년도 세명대학교 교내학술연구비 지원에 의해 수행된 연구임

*Corresponding Author : Jeong Ah Kim(Semyung Univ.)

Tel: +82-43-649-1350 email: kjah52@semyung.ac.kr.

Received October 7, 2015

Revised (1st October 20, 2015, 2nd October 28, 2015)

Accepted November 6, 2015

Published November 30, 2015

1. 서 론

1.1 연구의 필요성

간호학을 가르치는 간호교육은 사회에 대한 책무성과 윤리성을 가지고 실무상황에서 자율적인 의사결정 능력을 갖춘 전문인을 길러내는 것을 목적으로 한다[1]. 즉 전 세계적으로 간호교육자는 간호대학 졸업생을 지식근로자(knowledge worker)로 준비시켜야 할 필요성에 직면하고 있다[2]. 지식근로자란 보건 의료 환경의 급격한 변화에 적절히 대처할 수 있는 융통성을 갖추고 다양하고 복잡한 간호 실무상황에서 가장 유용한 근거를 적용할 수 있도록 자신의 지식, 기술 및 태도, 학문적인 가치 등을 적절히 활용할 수 있는 역량을 갖춘 간호사를 의미한다.

역량은 McClelland가 성취동기 이론에 입각하여 소개하였으며[3] 이후 주로 직무 또는 직업교육과 관련하여 논의되기 시작하였다. 대학의 교육과정에서도 교과중심에서 벗어나 역량을 갖춘 인재를 양성할 수 있도록 각 학문분야는 교육과정에 관심을 갖고 역량기반 교육과정을 추구하게 되었다. 그런데 대학이 역량기반 교육과정을 도입하려면 먼저 전공영역별 직무역량을 제시하고 이에 따른 전공영역의 학문분과별 논의와 합의가 전제되어야 한다. 즉 개인차원의 역량보다는 기업의 인적자원 개발과 마찬가지로 조직의 전문성 강화를 위하여 그 전문직 직종에서 필요로 하는 조직차원의 역량을 도출하고

설계하는 역량모델링이 선행되어야 한다[4]. 이에 따라 교육과정은 직무역량의 적절성을 검토하고 이를 학습하는 학습자의 달성여부를 확인하는 역량기반 교육과정의 개발, 운영 및 평가가 지속적으로 이루어져야 한다[5]. 최근에 간호사 면허시험도 간호사의 직무역량을 확인하기 위하여 실기를 포함한 종합적 평가의 중요성을 매우 강조하며 준비하고 있지만 합의된 간호역량 모델은 아직 제시되지 않고 있다.

외국의 경우 역량기반 간호교육과정을 개발하거나 개선한 대학의 사례는 여러 문헌에서 제시되고 있다[6,7]. 예컨대 미국의 간호대학 협의회에서 설정한 간호사가 갖추어야 할 9가지의 필수 요소에 따라 간호대학의 교육과정을 개정한 Mailloux의 연구 논문이나[8] 이 필수요소와 교육내용을 맵핑을 통해 확인한 Landry등의 연구[9], 핵심간호역량으로 임상추론을 강조한 연구[10] 등은 간호역량이나 성과가 어떻게 교육과 연계되고 있는지를 잘 보여주고 있다. 같은 맥락에서 우리나라의 간호교육계도 간호교육 인증평가제를 도입하고 역량기반 간호교육과정 개선을 위한 노력을 경주하고 있다. 그러나 의사를 비롯한 모든 건강전문직 교육이 역량기반 교육과정 개선에 막대한 에너지와 시간을 투자했음에도 불구하고 그 내용과 실행에 많은 어려움을 겪고 있는 것도 사실이다. 이를 테면 Chun과 Kang은 의학교육의 역량기반교육으로의 패러다임 전환은 지금까지의 교육 패턴에 수행기반의 교육을 추가하는 형태로 이루어졌을 뿐 진정한 의미의 역

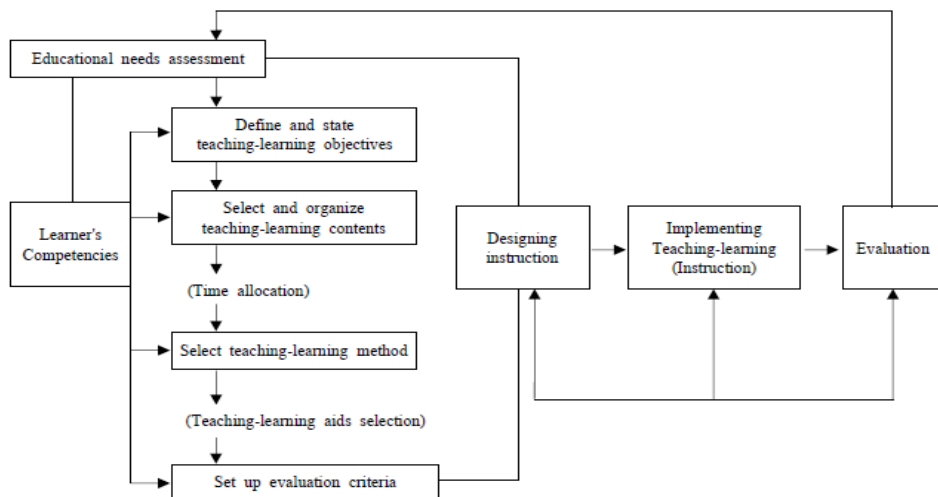


Fig. 1. competency-based curriculum development(Ko, et. al., 2013)

량기반 교육과정으로의 전환을 의미하는 것이 아니며, 학습목표의 진술에 있어서 성과기반을 강조하면서 이것이 곧 역량기반이라는 개념적 오해가 있었음을 부인할 수 없다고 하면서 이에 대한 우려를 제기하고 있다[11]. 이와 마찬가지로 기존의 교육 패러다임에 기본간호 핵심술기 수행을 추가하는 형태의 간호교육의 변화도 이와 크게 다를 바가 없다. 즉 역량기반 간호교육과정은 역량 모델을 기반으로 개발 및 개선되어야 한다.

역량은 교육계획의 초석이자 지침이다. 교수-학습 목표 설정은 물론 교육의 내용 선정 및 조직, 교수-학습 방법, 평가 등의 교육과정 운영의 모든 요소가 역량을 기반으로 진행된다. 따라서 역량기반 교육과정의 효율적인 운영은 학습자가 궁극적으로 갖추어야 할 역량의 규명이 우선되고 직무역량과 공통역량의 조화와 적절성을 지속적으로 검토하고 합의하는 과정이 필요하다. 즉 역량은 단순히 열거하는 것을 의미하는 것이 아니라 역량을 모델링해야 한다. 모델링은 모델의 개발을 의미하며 역량 모델은 위계적, 순차적, 병렬적, 포섭관계 등 개념상의 구조와 연계, 학습 및 발달 단계상의 순서와 계열 등 역량들의 관계를 도식화 하는 일종의 다차원적 개념지도를 의미한다[12]. 그러나 역량기반 교육과정 구성을 위해 우선적으로 규명 및 합의되어야 할 역량에 대한 교육적 의미와 가치, 역량기반 교육과정이 함의하고 있는 변화의 방향과 핵심, 개발 절차 및 운영상의 특징 등에 대한 이해와 다양한 쟁점에 대한 검토가 미흡하여 앞서 언급한대로 막대하게 투자한 에너지와 시간에 반하여 역량기반 간호교육과정을 효율적으로 개발하고 운영하고 평가하기가 어려운 실정이다. 더욱이 이러한 모순을 확립적으로 강제하는 국가적 교육과정 운영 및 평가 시스템을 통하여 길러진 간호학생의 역량은 점차 하향 평준화될 우려가 있다.

따라서 본 연구는 확립적이고 단편적인 역량의 열거가 아니라, 역량기반 교육과정의 개념적 틀 Fig 1이 제시하는 바에 따라 먼저 학습자가 갖추어야 할 핵심역량을 모델링하여 이를 초석으로 간호교육과정을 개선, 운영 및 평가의 기초자료를 제시하고자 한다. 즉 공통역량과 직무역량이 조화되어 지적 기술과 비인지적 능력이 통합된 역량을 내적구조에 따라 체계화하고 상호맥락적이며 체계적으로 구조화된 핵심역량 모델의 초안을 개발 및 제시하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 첫째, 21세기 첨단 과학기술과 과학적 지식체를 기반으로 보건의료 환경의 급격한 변화에 적절히 대처할 수 있는 간호사의 간호역량을 규명하고, 둘째, 이를 위하여 융통성을 갖추고 간호실무에서 가장 유용한 근거를 적용할 수 있도록 학문적 가치와 실무가 기반이 되는 핵심간호역량을 도출하고 셋째, 나아가 지적 기술과 비인지적 능력이 통합되고 내적 구조에 따라 체계화하고 상호맥락적이며 체계적으로 구조화된 역량기반 간호교육과정 개발을 위한 역량모델을 도식화하고자 한다.

1.3 연구의 내용 및 방법

본 연구는 역량기반 간호교육과정, 간호역량, 역량 모델링에 관한 각종 선행연구를 검토하여 다음과 같은 내용을 제시하는 문헌고찰 연구이다.

첫째, 역량기반 간호교육과정, 역량 및 간호역량의 개념을 규명한다.

둘째, 간호역량의 개념에 부합하는 각종 간호역량을 열거하고 열거한 간호역량을 유목화하고 이들 간의 관계를 규명한다.

셋째, 각종 역량 모델링의 방법을 검토하여 역량기반 간호교육과정에 고유한 핵심역량 모델의 예시적 개념지도 제시한다.

2. 문헌고찰

2.1 역량기반 간호교육과정

역량기반 간호교육과정(competency-based nursing curriculum)은 간호대학에서 간호학을 전공하는 학습자가 궁극적으로 갖추어야 할 역량을 염두에 두고 개발, 운영, 평가하는 교육과정이다. 즉 전공영역별 역량인 간호역량에 기반을 둔 교육과정을 의미한다. 역량기반 교육과정(competency-based curriculum)이란 역량을 기반으로 한 교육계획과 교수-학습 전개 및 평가에 이르는 모든 활동의 총체이다 Fig 1. 교육과정 구성 요소 및 각 단계는 상호 관련되어 서로 영향을 미치며 이 과정은 지속적으로 통합 순환된다. 교수자는 효과적으로 가르치기 위하여 학습자가 궁극적으로 함양해야 할 역량으로부터 교수-학습 목표를 진술하며, 학습자도 효과적인 학습을

위해서는 학습의 결과로 갖추어야 할 역량을 사전에 파악하고 이를 학습목표로 하여 이에 도달하려고 노력한다. 이와 같이 역량은 기본적으로 교수-학습 목표와의 연계성 또는 학습성과 지향성, 역량의 수준을 평가하기 위한 구체성 등을 특징으로 한다[13].

Fig 1과 Fig 2에서 보는 바와 같이 역량기반 교육과정은 역량을 중심으로 개발, 운영 및 평가되어야 한다. 예컨대 교수자는 학습자가 궁극적으로 갖추어야 할 교수-학습 목표(teaching-learning objectives)를 보다 구체적으로 진술하고, 이러한 목표를 달성하기에 적합한 교수-학습 내용과 방법을 선정 및 조직하여 실제로 수업을 전개하는 교수-학습 과정(teaching-learning process)을 거쳐 교수-학습이 끝나는 종착점(terminal point)에서 획득된 학습성과(learning outcomes)가 목표에 도달하는지 여부를 평가한다. 동시에 학습자는 학습의 결과로 갖추어야 할 역량과 학습목표를 사전에 파악하고 이에 도달하려는 학습활동을 꾸준히 실천해야 하며 이때 교수자와 학습자의 상호작용이 활발하게 일어나야 한다. 교수자는 이 평가 결과를 다시 학습자의 역량 모델 및 교수-학습 목표에 반영해야 한다.

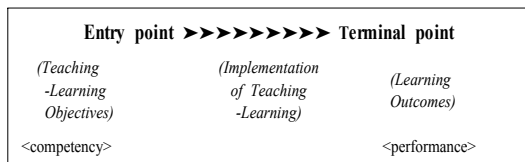


Fig. 2. teaching-learning process

이상과 같이 역량을 기반으로 하는 교육계획과 교수-학습 전개 및 평가에 이르는 일련의 지속적인 순환과정인 역량기반 교육과정이다. 따라서 가장 이상적인 교수-학습 과정의 결과는 학습성과가 학습목표에 일치하게 되는 것이다. 이 때문에 교수-학습 목표는 학습성과와 같은 의미로 혼용하기도 하지만 상황과 맥락에 따라 의미가 구분된다[14]. 교수-학습 과정에서 역량은 교수-학습의 시점에서는 교수자가 가르치고 학습자가 배워야 할 교수-학습 목표로 진술되며, 교수-학습이 끝나는 종착점에서는 학습자의 학습결과(성과)이며 학습자의 수행으로 나타나게 된다 Fig 2. 그러므로 교육과정 이론에 비추어 볼 때 개념의 오류를 피하기 위하여 역량기반은 교육과정에 사용되어야 하고 성과기반은 교육평가에 사용되어

야 한다. 그러나 한국간호평가원의 2주기 인증평가의 핵심은 역량기반 교육과정의 운영을 강조하고 있으나 이 또한 간호사가 갖추어야 할 간호역량을 단순 열거만 하고 성과기반 교육과정이라는 용어를 사용하며[15] 기본간호 핵심술기의 성과추정에 몰두하여 간호사의 역량을 단순 기능인 수준으로 전락시키는 교육과정이 운영 되게끔 하는 혼란을 초래하고 있다.

2.2 역량 및 간호역량

역량이란 자신의 삶을 성공적으로 영위할 수 있는 지식 및 기술과 태도, 가치, 동기 등을 바람직한 상태로 유지하는 포괄적이고 실천적 능력이다. 역량은 좁은 의미의 지식이나 기술을 의미하는 것이 아니라 기본적인 인성이나 태도, 자질을 포함하여 문제해결 능력, 대인관계 능력 등 복합적인 요소로 구성되어 있다. 이러한 복합적인 요소로 구성되는 역량은 직업 기초능력으로서 어떤 역할을 하건 사회적 맥락과 관계 속에서 성공적으로 문제를 해결할 수 있는 인지적 능력, 자신과 타인 및 조직에 대한 건강한 태도, 사회적인 적응능력 등 공통역량을 의미한다. 즉 모든 직무에서 누구나 반드시 구비해야 할 최소한의 필수 공통역량이 필요하다[16].

뿐만 아니라 이와 다른 측면의 직무역량도 필요하다. 직무역량은 특정 직업세계에서 개인에게 부여된 전문직업 수행에 효과적이거나 뛰어난 성과를 얻을 수 있는 수행자의 내재적 특성, 기술, 지식체계 등을 포함하며 각 직업에 따른 직무에 고유한 구체적인 전문능력을 의미한다[17]. 공통역량이 주로 초·중·고등학교 및 대학의 학교교육에 의하여 장기간에 걸쳐 함양되는 것이라면, 직무역량은 인적자원개발 차원에서 주로 성인 근로자를 대상으로 단기적인 교육성과에 집중하는 경향이 있다. 그러나 실업계 고등학생, 전문대학생 및 대학생의 경우에는 공통역량과 직무역량이 함께 조화롭게 장기적으로 개발되어야 한다. 따라서 간호대학의 역량기반 교육과정은 공통역량과 직무역량이 조화된 핵심역량의 모델링이 필요하다.

간호역량이란 일반간호사가 어느 임상실무환경에서든지 분야에 관계없이 공통적이며, 일반적이며, 기본적으로 요구되는 간호업무를 수행하는 능력으로[18], 업무수행능력, 간호실무능력, 임상역량 등과 혼용되어 사용된다. 즉 간호역량은 4년제 대학 간호교육 과정을 통하여 함양될 수 있는 간호업무수행능력을 말한다. 따라서

본 연구의 간호역량은 간호대학을 졸업한 일반 신규간호사가 갖추어야 할 직무역량을 지칭하며 대학생의 공통역량과 상호 조화롭게 보다 전문화되고 심화되어야 한다.

2.3 간호역량의 개념에 부합하는 핵심역량의 열거

대학생이 갖추어야 할 핵심역량 연구를 살펴보면 Kim 등[19]이 교수들을 대상으로 대학생에게 필요한 핵심역량을 분석하였다. 학부생에게 길러져야 할 핵심역량은 전공분야에 대한 지식, 학습능력, 창의성, 논리적 사고력, 대인관계 능력, 리더십, 가치관 형성 및 태도 등 7가지였으며 각각의 핵심역량에 대하여 하위범주 능력을 구체적으로 제시하였다. 즉, 전공분야에 대한 지식은 전공분야에 대한 이론적 기초 확립과 전공지식을 실용적으로 적용하는 능력으로 설명하였으며, 논리적 사고력은 종합적, 통합적 사고력, 분석력, 합리적 판단력을 포함하고 있다. 학습능력은 외국어능력, 정보처리기술 및 활용능력, 자기주도적 학습능력을 포함하고 있으며, 창의성은 새로운 사고와 적응력으로 설명하였다. 리더십은 의사결정능력, 추진력, 전체를 조망하는 능력, 도전정신 등

이 포함되었으며, 대인관계능력은 의사소통능력, 협력적 관계형성능력, 개방성을 포함시키고, 가치관 및 태도는 공동체 의식, 도덕성, 타인에 대한 배려 등을 포함시켰다 Table 1. 이 중에서 대학생의 중요한 역량은 전공분야에 대한 지식, 창의성, 가치관 및 태도라고 하였지만 대학교육에서 적절하게 다루어지고 있지 않은 핵심역량이 창의성, 가치관 및 태도, 대인관계능력, 리더십 등이라고 하면서 대학교육의 문제점을 극복하기 위해서는 창의성이나 가치관 및 태도 등과 같은 핵심역량들이 강조되어야 한다고 지적하였다.

우리나라에서 초기에 실시된 간호역량에 대한 연구는 Byeon 등[20]이 다양한 임상경력을 가진 간호사를 대상으로 심층면담을 하여 신규졸업 간호사에게 요구되는 임상실무수행능력(clinical nursing competency)을 확인한 것이다. 그 결과 기초간호과학 지식, 건강사정지식, 기본간호학이론 및 간호술의 원리, 대상자 질환의 특수성에 대한 간호이론 및 원리, 의료상황에서 의사소통을 가능하게 하는데 필요한 지식과 의사소통술, 병원철학, 의학발달로 인한 새로운 장비와 기구, 다양한 임상상황에서 문제해결능력, 대인관계유지, 정보관리능력, 스스로 대처방법을 체득함. 주변의 자원을 이용함, 경험적 지식 만들어 나가기, 통합된 간호 등이었다. 최근 우리나라 간호교육에서 강조되고 있는 간호핵심역량은 KABON[15]이 제시한 간호역량으로 교양 및 전공지식과 간호술의 통합 적용능력, 의사소통과 협력능력, 비판적 사고능력, 법적·윤리적 책임인식능력, 리더십능력, 연구수행능력, 글로벌 보건의료 정책변화에 대한 대응능력 등 7가지 역량이다. 그러나 이러한 핵심간호역량이 왜 어떻게 도출되었으며 역량들 간의 관계가 어떠한지에 대한 구체적인 언급은 없었다.

국내외 간호역량을 보다 광범위하게 포괄적으로 분석한 Park 등[21]은 2001년부터 2012년까지의 임상수행능력, 간호수행능력, 간호실무능력, 간호역량, 임상수기능력, 간호수기능력 등을 주제로 하여 국내의 논문 총 69편을 분석하였다. 그 결과 간호과정, 직접중재/기본간호기술/모니터링/간호기술/사정, 환자지향성/환자중심, 사회심리간호, 환자교육, 대인관계/의사소통, 문제해결/임상적 판단과 대처, 자기주도적 학습, 협력관계/조직화능력, 전문직발전, 지도력, 자아존중감/자신감, 일반지식/전공지식, 비판적사고, 윤리적 이슈/윤리적 법적 실무능력/윤리적 가치지향성, 자료수집능력, 간호관리/자원관

Table 1. Core Competencies Required of Students in Higher Education (Kim, et. al., 2009)

Core Competencies	Subcategories
Knowledge and skills in one's academic area	- Theoretical base - Practical application of knowledge & skills
Logical thinking skills	- Comprehensive, integral thinking - Analytical thinking - Rational judgment
Learning ability	- Foreign language proficiency - Information processing & utilizing skills - Self-directed learning skills
Creativity	- Thinking outside the box - Adaptability
Leadership	- Decision making ability - Being initiative - Considerable insight - Challenging spirit
Interpersonal skills	- Communication skills - Cooperative relationship building skills - Openness
Values & attitudes	- Sense of community - Morality - Consideration for others

리, 병동업무처리, 자기조절, 유연성, 환자이해, 타인육성, 정보기술, 안전, QI(quality improvement), EBP(evidence based practice), SBP(system-based practice), 바람직한 태도, 연구능력, 정책변화 대응능력 등 30가지의 간호역량을 열거하였다. 연구자들은 이를 근거로 하여 간호지식(nursing knowledge), 간호술기/중재(nursing skill), 관계 및 협력(interpersonal skill & cooperation), 문제해결(problem-solving), 전문직관(professionalism), 간호관리 및 리더십(nursing management & leadership) 그리고 연구능력(research ability) 등 7가지 핵심역량을 도출하였다 Table 2.

이상의 4년제 대학 간호교육과정을 통하여 함양될 수 있는 간호역량에 대한 연구들을 종합하여 보면 Park 등은 간호역량 연구에서 최종적으로 도출한 핵심간호역량과 간호교육인증평가원에서 제시한 간호사의 핵심역량

은 서로 유사하다[21]고 하였으며, Kim 등[19]의 학부생에게 요구되는 핵심역량과도 유사한 것을 알 수 있다. 또한 전공의사 교육 인증기구(Accreditation Council for Graduate Medical Education)가 규정한 의사의 핵심역량은 ① 환자 진료(patient care), ② 의학지식(medical knowledge), ③ 업무기반 학습과 향상(practice-based learning and improvement), ④ 보건의료체계기반 업무(systems-based practice), ⑤ 전문직업성(professionalism), ⑥ 대인관계와 의사소통기술(interpersonal skills and communications)이다[22]. 이는 전공의교육은 물론 거의 모든 의과대학의 의학교육과 평생의학교육의 교육·평가·인증의 지침으로 활용하고 있는데, 이 또한 전체적인 맥락이 핵심간호역량과 대동소이한 것으로 분석되었다.

Table 2. Core Nursing Competency (Park, et. al., 2013)

Literature core competency	domestic (n=12)	foreign (n=11)
nursing knowledge	knowledge & experience cultural studies nursing knowledge	general education
nursing skill	direct intervention basic nursing skill monitoring assessment psycho-social care patient education	direct intervention basic nursing skill monitoring assessment patient education safety QI(quality improvement) EBP(evidence based practice)
interpersonal skill & cooperation	interpersonal relation communication cooperation patient understanding PCC(patient centered care) patient oriented	interpersonal relation communication cooperation patient understanding PCC(patient centered care) patient oriented
problem-solving	critical thinking clinical reasoning nursing process understanding and judgment self directed learning self development flexible reaction to changing policy	critical thinking clinical reasoning nursing process understanding and judgment
professionalism	professional improvement ethical issue ethical-legal practicality ethical value oriented desirable attitude	professional improvement ethical issue ethical-legal practicality ethical value oriented
nursing management & leadership	organizing ability resource management ward management fostering others leadership influencing	organizing ability resource management ward management fostering others SBP(system based practice) leadership
research ability	data collecting ability	IT(information technique)

2.4 간호역량의 유목화와 관계규명

이상과 같은 내용을 종합하여 볼 때 국내외를 막론하고 대학의 간호교육 현장은 간호대학생들의 간호전문직에 대한 긍정적 자아개념을 길러주고 다양한 간호 상황에서 신속하고 효율적으로 판단할 수 있는 역량을 함양하여 여러 분야에서 근거 중심의 임상수행능력을 겸비한 간호사를 길러내는 것에 목적을 두고 있음은 주지의 사실이다. 여러 가지 단편적인 정보를 습득하고 익히는 것을 넘어서서 정보와 지식을 창출하고 확산하며 활용하는 능력이 강조된다. 뿐만 아니라 급속히 변화하는 21세기 현대사회에 적응하기 위해 사회의 구성원인 대학졸업자도 그 이전과 마찬가지로 의사소통, 분석적 사고, 문제해결능력, 창의적 사고, 인간관계 능력, 자기관리 등의 통합적 능력의 중요성을 더욱 요구받고 있다[23].

Ko 등[12]에 의하면 이렇게 복합적인 요소로 구성되는 역량은 어떤 역할을 하건 사회적 맥락과 관계 속에서 성공적으로 문제해결을 할 수 있는 인지적 능력뿐만 아니라 자신과 타인, 조직에 대한 건강한 태도, 사회적인 적응능력 등 각 요소의 관계가 밀접하게 연계된 다차원적이고 복합적인 능력을 말하기 때문에 역량은 단순히 열거하는 것만으로 끝나서는 안 되고 역량은 모델링되어야 한다. 따라서 간호역량 모델링은 확립적이고 단편적인 것이 아니라 지적 기술과 비인지적 능력이 통합된 역량의 내적 구조에 따라 체계화해야 하고, 역량기반 교육과정이 시사하는 바와 같이 상호 맥락적이며 체계적으로 구조화되어야 한다. 즉 간호역량의 유목화와 관계규명

핵심간호역량의 모델링을 의미한다. 역량을 위계적, 순차적, 병렬적 포섭관계 등 관계를 도식화하는 일종의 다차원적 개념지도인 역량모델을 제시해야 한다.

위의 연구에서 열거한 여러 가지 간호역량 중에서 우리나라는 비판적 사고성향, 문제해결능력, 자기주도적 학습, 의사소통능력 등이 임상수행능력에 영향을 미치는 간호역량으로 이미 제시되었다[24,25,26,27,28,29,30]. 이처럼 여러 가지 역량이 임상수행능력에 포함되거나 영향을 미치는 것으로 확인되고 있지만, 각 간호역량들 간의 관계와 이들 간호역량이 어떻게 임상수행능력에 영향을 미치고 있는지 또는 이들 간의 관계는 설명되고 있지 않다. 즉 각 역량의 위계적, 순차적, 병렬적 포섭관계 등 개념상의 구조와 연계, 학습 및 발달 단계상의 순서와 계열 등 역량들의 유목화와 관계규명을 시도하지 않고 있다. 이에 본 연구는 다음 절에서 문헌검토를 통한 각종 역량모델링의 방법을 토대로 예시적 간호역량모델을 제시하고자 한다.

2.5 역량모델링의 방법 검토

본 연구의 궁극적인 목표는 역량을 단순히 열거만 하는 것이 아니라 모델링하는 것을 의미한다. 역량 모델링(competency modeling)의 절차와 방법은 McLagan 이후 Lucia와 Lepsinger[31], Spencer와 Spencer[32]에 의하여 발전되어 왔으며 우리나라에도 여러 연구자들에 의하여 기업의 인적자원개발(human resources development) 차원 및 역량기반 교육과정에 대한 연구와 더불어 소개

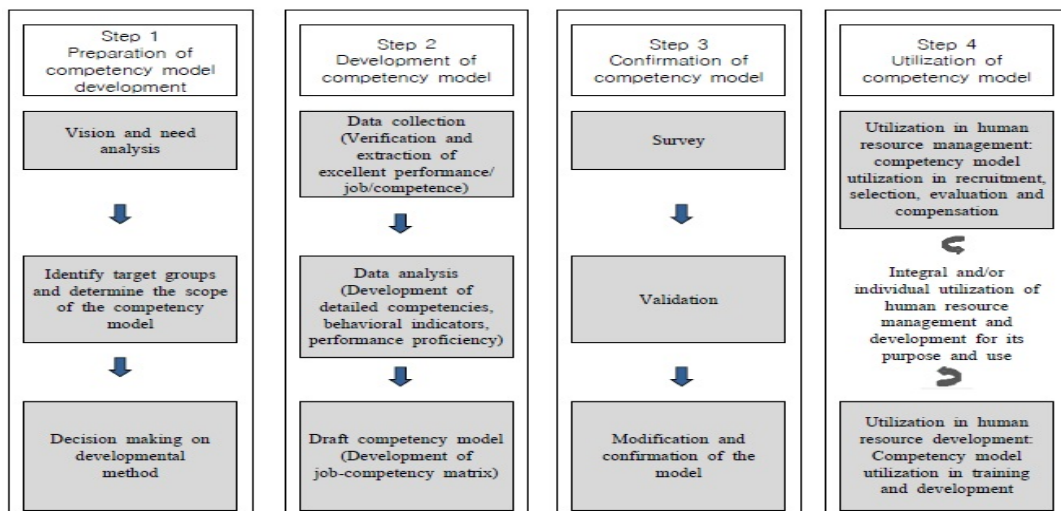


Fig. 3. Procedures of competency modeling(Ko, et. al., 2013)

되었다. [Figure 3]은 Lucia와 Lepsinger[33] 등 여러 학자의 견해, 선행연구 및 사례를 Lee[34]가 종합하여 재정리한 일반적인 역량모델 개발의 절차를 수정한 것이다 [12]. 이는 기업의 인적자원개발 분야에서 주로 활용하고 있는 역량 모델링의 절차이며 최근 다른 분야에 비해 대학교육에서 역량기반 교육과정의 핵심으로 강조되고 있다. 그러나 대학의 역량기반 교육과정은 앞서 언급한 바와 같이 공통역량과 직무역량을 상호 조화롭게 보완, 강화, 및 전문화 시킬 수 있도록 개발하여야 한다. 그러므로 대학 교육과정 개발의 역량 모델링은 기업의 인적 자원 개발과는 달라야 한다. 대학교육의 성격에 따라, 또 전공영역과 그 직무의 특성에 따라 교육과정 구성요소 및 교육과정 개발의 틀에 적절하게 역량 모델링의 절차와 방법이 강구되어야 할 것이다. 이와 같은 맥락에서 Fig 3의 1 단계와 2 단계의 과정은 본 연구가 선행연구를 검토 및 분석하여 핵심역량 모델링의 토대로 예시적 핵심역량모델을 도식화 하고 Fig 7, 이 예시적 핵심역량 모델을 3단계를 거쳐 확정하고 실제로 이를 운영 및 평가하는 후속 연구가 정기적 유기적으로 지속됨으로 바람직한 역량기반 간호교육과정의 개발 운영 및 평가가 가능할 것으로 기대한다.

모델링은 모델의 개발과 같은 의미이다. 역량모델은 역량들의 관계를 위계적, 순차적, 병렬적 포섭관계 등 개념상의 구조와 연계, 학습 및 발달단계 상의 순서와 계열 등의 도식화로서 일종의 다차원적 개념지도이다[12]. 따라서 핵심간호역량 모델은 간호업무를 수행하는데 필요한 모든 간호역량 중에서 일반 신규 간호사에게 반드시 필요하며, 전문직 간호사임을 입증하며[35], 전체 간호업무의 80%를 통제할 수 있는 20%의 핵심간호역량이며[36], 지적기술(intellectual skill)과 비인지적 능력(noncognitive ability)을 통합하여 내적구조에 따라 체계화하고 상호 맥락적으로 구조화한 다차원적 개념지도이다. 국내외의 각종 선행연구를 통하여 검토한 각종 역량 모델링 중 이상과 같은 핵심간호역량 모델을 구현하는데 유의미한 시사점을 주는 모델링은 다음과 같다.

첫째, 미국의 The Partnership for 21st Century Learning(P21) [37]는 21세기 지구촌의 새로운 경제상황에 직면한 학습자의 성공적인 비전으로 학습과 혁신기술, 생애와 경력기술, 정보·매체·테크놀로지 기술, 21

세기의 주요 교과지식을 공통역량으로 모델링 하였다 Fig 4. 이는 P21이 제시한 대표적인 공통역량 모델인데 학습과 혁신기술(Learning & Innovation Skills)은 비판적 사고, 의사소통, 협력, 창의성이 포함되고, 생애와 경력기술(Life and Career Skills)은 융통성과 적응성, 주체성, 자기주도성, 사회성과 다문화 수용성, 생산성, 리더십과 책무성 등이 포함된다. 정보·매체·테크놀로지 기술(Information, Media and Technology Skills)은 정보에 대한 접근과 선택, 분석, 활용을 효율적으로 할 수 있는 능력, 미디어 활용능력, 통신기술을 효과적으로 적용할 수 있는 능력 등이다. 주요 교과지식은 영어를 비롯한 국제통용어, 예술, 수학, 과학, 경제, 지리, 역사 등의 교과교육을 통한 21세기에 필요한 지식을 의미한다. 이 4가지 역량 중에서 주요 교과지식을 기반으로 나머지 3가지 역량을 갖출 수 있음을 나타낸다. 이 역량 모델링은 4가지 공통역량과 더불어 역량을 달성하는데 필요한 교육체제인 표준과 평가, 교육과정과 수업, 교수역량 개발, 학습 환경을 아래에 함께 제시한 것이 특징이다. 뿐만 아니라 본고에서는 지면상 소개를 못하지만 4가지의 핵심역량을 각각 세분화하여 하위 역량모델을 구체적으로 제시하고 있다.

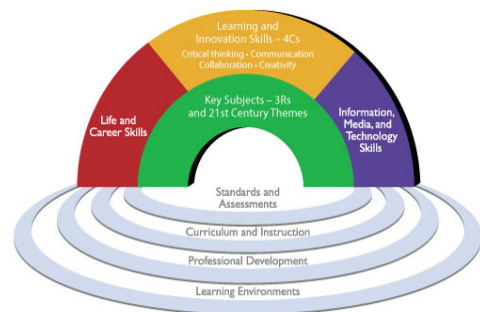


Fig. 4. 21st Century Student Outcomes and Support Systems

둘째, 마사추세츠 고등교육국이 개발한 Nurse of the Future Nursing Core Competency Model[38]은 미래의 전문직 간호업무와 교육과정을 수립하는데 필요한 필수적인 역량을 나타내고 있다 Fig 5. 간호지식은 전문직 실무를 기반으로 하는 고도의 간호예술이자 동시에 과학이다. 그러므로 이 모델의 가장 핵심(central core)은 간호지식이다. 이 핵심역량인 간호지식으로부터 파생 및 확산되는 기본역량이 환자중심간호, 전문직, 리더십, 시

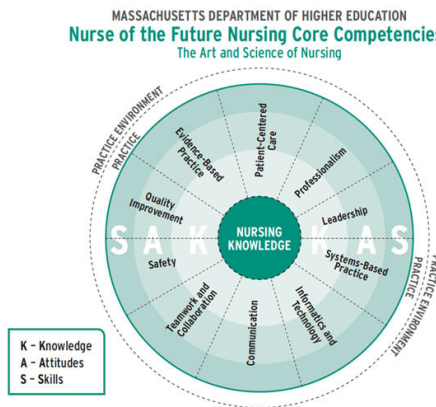


Fig. 5. Nurse of the Future Nursing Core Competency Model

시스템기반 업무, 정보, 기술, 의사소통, 팀워크, 협동, 안전, 질향상, 근거기반 간호실무 등이며 이는 간호교육과정과 간호실무를 가이드 한다. 이 역량모델의 특징은 역량이 위계적인 것이 아니며 모든 역량이 똑같이 중요하다. 역량모델의 역량들은 점선으로 연결되는데 그 이유는 개별 역량의 구분이 모호하기 때문이다. 즉 각각의 역량은 중복되며 상호배타적이지 않다. 각각의 역량들과 간호지식간의 관계는 상호 호혜적이고 지속적이다.

셋째, 캐나다 온타리오주 간호협회[39]는 간호표준을 위해 신규 간호사의 간호실무 역량에 대하여 전문적 책임감과 책무성, 지식기반 실무, 윤리적 실무, 공익을 위한 봉사, 자기조절의 5가지 역량을 제시하고 Fig 6과 같이 모델링을 하였다. ① 전문적 책임감과 책무성은 간호 업무와 윤리에 대한 간호협회의 기준에 맞춘 전문적 행위를 의미하며, 주된 임무는 환자에게 안전하고, 유능한, 질적 간호를 확보하는 전문적 행위를 나타낸다. ② 지식기반 실무는 특화된 지식체를 갖추고 능숙하게 적용하는 것을 의미한다. 특화된 지식체란 지식을 다양한 곳으로부터 다양한 방법으로 끌어낸다. 즉 과학, 인류학, 연구, 윤리, 영성 업무, 관계 업무, 비판적 질문, 건강관리 원칙 등 다양한 지식을 간호에 적절하게 통합시킨 전문지식이다. 이 역량은 사정, 계획, 간호중재, 평가의 간호과정 전반에 적용된다. 간호는 비판적 사고의 순환 과정이며 직선적 양상이 아니다. ③ 윤리적 실무는 간호협회의 기준에 따라 윤리적 가치와 책임을 인식하여 전문적 판단과 업무결정을 하는 능력이다. 또한 4년제 대학을 졸업한



Fig. 6. Competency Model for entry-level RN practice

신규 간호사는 임상적 판단을 하기위해 비판적 사고를 하며 치료적 돌봄의 간호를 수행하고 대상자와는 문화적으로 안전한 관계를 수립하여야 한다. ④ 공익을 위한 봉사는 대상자, 건강의료팀, 이해 당사자, 정책수립가 등과 협조하여 대중을 옹호하며 건강의료 업무를 제공 및 개선하는 임무이다. ⑤ 자기조절은 대중의 이익을 옹호함과 동시에 자신의 역량을 개발하고 증강시키며 업무의 안전성을 확보함으로써 전문적 자기조절을 하는 능력을 갖추어야 한다.

3. 결과 및 논의

본고에서는 다 서술하지 못하였지만 지금까지 검토한 내용을 종합해서 간호역량을 모델링하면 Fig 7과 같다. 이는 우리나라 간호교육과정에 고유한 핵심역량 모델링의 예시적 개념지도라고 하겠다.

본 모델의 역량은 기저역량(base competency), 실무역량(practical competency), 인성역량(personality competency)의 3가지로 크게 대별한다. ① 기저역량은 내선순환(inner circle) 안에 있는 전공(이론+실기)과 간호술로 구성된다. ②실무역량은 내선순환 위에 있는 임상적 판단을 비롯하여 대상자 교육, 환자안전, 질 향상, 의사소통, 통합, 연구능력, 병동 및 자원관리 등의 8가지로 이루어진다. ③ 인성역량은 외선순환(outer circle) 위에 있는 비판적 사고, 리더십, 책임인식, 정책변화 대응 등을 의미하며 지적영역과 정의적 영역이 조화되어야 한다.

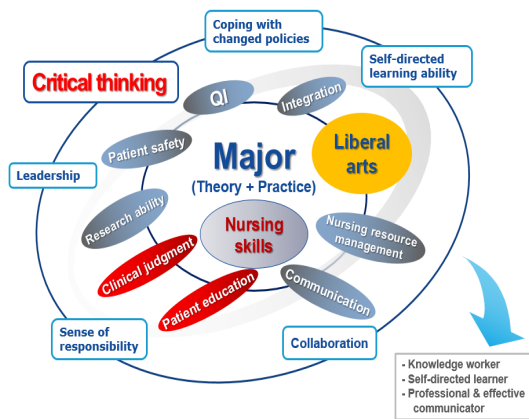


Fig. 7. Model of Nursing Competencies

앞서 제시한 21C, 마사추세추, 온타리오를 비롯하여 대부분의 역량 모델링이 지식의 중요성을 가장 강조하는 것과 마찬가지로 기저역량이 가장 중요하다. 즉, 기저역량은 실무역량을 갖추려면 필수불가결한 역량이며, 이를 토대로 임상실무에 필요한 임상적 판단, 대상자 교육, 환자안전, 질 향상, 의사소통, 통합, 연구능력, 병동 및 자원관리 등의 능력을 제대로 발휘할 수 있기 때문이다. 실무역량이 가능하면 외선순환하는 정책변화 대응, 리더십, 책임인식, 협력 등 인성차원의 역량이 내면화 된다. 이와 같이 3가지로 나누어지는 역량 속에 포함되지 않는 자기주도학습 능력은 교양과 전공을 통합하고, 질 향상을 비롯한 내선순환하는 역량을 통합시킨다. 또한 비판적 사고는 임상실무 차원에서는 임상적 판단이 되고, 전공(이론+실기)과 간호술을 학습하는 차원에서는 자기주도적 학습을 의미하며, 외선순환하는 리더십, 책임인식, 협력, 정책변화 대응을 가능하게 한다.

대학의 교육과정은 전공 및 이와 관련된 교양과목을 이수하도록 되어있다. 전공은 이론과 실기가 통합되어야 하며 이를 대표하는 것이 간호술(nursing skills)이다. 전공과 간호술은 가장 기저(base)가 되어야 하므로 내선순환(inner circle) 안의 가장 중심에 두었다. 이러한 기저역량이 필수적인 임상실무에서 가장 중요한 역량은 임상적 판단이다. 이를 바탕으로 대상자 교육, 환자안전, 질 향상, 의사소통, 병동 및 자원관리와 연구능력이 가능하다. 따라서 붉은 색으로 칠한 임상적 판단과 대상자 교육은 간호활동의 대부분을 차지하므로 임상실무의 80%를 통제할 수 있는 가장 중요한 20%의 핵심역량에 해당된다. 임상적 판단과 대상자 교육은 간호술이 시행되는 전

간호과정에서 끊임없이 이루어져야 한다.

통합은 교양과 전공의 통합뿐만이 아니라 대학교육에서 이루어진 전공 이론과 실기 즉 간호술을 임상에 통합·적용하는 능력을 포함한다. 따라서 신규 간호사로서의 역량은 내선순환(inner circle) 내의 기저역량을 임상에 적용함으로써 발휘되는 것이다. 이를 토대로 보다 큰 차원의 외선순환(outer circle) 역량인 리더십, 책임인식, 협력, 정책변화 대응 등은 적성 및 인성과 통합되어야 하며 내선순환(inner circle) 안의 기저역량과 실무역량 둘다 갖추어져야 비로소 가능하다.

4. 결론 및 제언

4.1 결론

본 연구는 방대한 관련 문헌 고찰을 통해 역량기반 간호교육과정, 역량 및 간호역량의 개념을 규명하였으며, 이들 개념에 부합하는 각종 간호역량을 열거하고 열거한 간호역량을 유목화한 후 이들 간의 관계를 확인하였다. 또한, 간호학뿐만 아니라 교육학, 경영학, 심리학 분야를 망라하는 각종 역량 모델링의 방법을 검토하여, 유목화한 간호역량들 중에서도 역량기반 간호교육과정 개발에 있어 반드시 고려되어야 하는 고유한 핵심역량 모델의 예시적 개념지도도를 제시하였다.

이러한 과정을 통해 본고에서 도출해낸, 우리나라 간호교육과정에 고유한 핵심역량 모델링의 예시적 개념지도도에 제시한 내·외선순환의 모든 역량은 늘 임상 상황에 대해 의문을 갖고, 전후 맥락을 논리적으로 따져보는 등 비판적사고 즉 반성적 사고를 함으로써 가능하게 된다. 요컨대, 궁극적으로 핵심역량을 갖춘 이상적인 간호사의 모습은 지식근로자(knowledge worker)이며, 전문직업인으로서 자기주도적 학습자(self-directed learner)일 뿐만 아니라 환자 및 보호자, 동료 간호사를 비롯한 보건의료인과 소통하는 전문적이고 효율적인 의사소통가(professional & effective communicator)이다. 미래 간호사를 지망하는 국내의 수많은 간호학도들이 이러한 핵심역량을 갖춘 이상적인 간호사의 모습으로 거듭날 수 있도록 본고에서 제시한 간호사의 주요 핵심역량 모델링을 바탕으로 보다 짜임새 있고 효율적으로 구성된 역량기반 간호교육과정을 개발하여야 한다.

4.2 제언

‘교육은 백년지대계’라고 한다. 간호교육과 간호교육 과정은 간호사의 역할이 환자의 생명과 존엄성에 밀접한 관련을 지닌다는 의미에서 간호대학과 간호계 나아가 의료계의 장래를 담보할 중대사이다. 그럼에도 현시점까지의 우리나라 간호교육과 간호교육과정은 유능한 간호사를 키워낸다는 분명한 목표가 있음에도 불구하고, 유능한 간호사, 즉 핵심역량을 갖춘 간호사에 대한 개념 정의 및 이를 키워내기 위한 충분한 교육학적 고찰이 부족했던 것이 사실이다. 따라서, 본고에서 제시한 간호사의 핵심역량의 개념과 하위 간호역량, 그리고 그들 각각의 관계에 대한 연구결과를 바탕으로, 민간학 협력을 통한 보다 더 치밀하고 광범위한 조사 및 연구를 거쳐 올바른 역량기반 간호교육과정이 조속히 확립되어야 하겠다.

또한 앞으로, 보다 다양하고 심층적인 관점에서 간호역량을 확정하기 위하여 더 많은 후속 연구가 필요하며, 이를 실제 역량기반 교육과정에 적용하여 성과를 측정하고, 이렇게 교육과정 운영에 있어 나타난 성과와 문제점을 다시 교육프로그램에 반영하는 피드백 과정이 지속적으로 이루어져야 할 것이다. 즉, 간호평가원을 비롯한 간호 관련단체와 각 간호대학 차원에서는 운영단계의 성과와 문제점을 파악하고 이를 교과과정에 반영하는 것이 지속되어야 하며, 각 강의실 수업 차원에서는 교수자가 해당교육과정이 학습자에게 어떤 면에서 효율적이었으며 어떤 어려움이 있었는지 검토하며 이것을 다음 수업에 끊임없이 반영하도록 해야 한다.

마지막으로, 핵심역량을 중심으로 하는 역량기반 간호 교육과정이 현 간호교육 현장에 적용된다면, 실제로 학습자가 교육과정을 통해 배우고 발전시켜나간 간호역량을 측정 및 평가할 수 있어야 한다. 이는 임상에서 실습하는 학생간호사나 졸업 후 실제로 임상에서 근무하고 있는 간호사들의 역량을 샘플링하고 분석하는 다양한 후속 연구들이 필요함을 시사한다. 그리고 역량기반 교육과정의 교육성과 파악과 미비점 개선을 위해, 이렇게 분석된 연구결과를 끊임없이 교육과정 개발에 반영하는 피드백 순환 과정의 제도적 현실화가 시급하다.

References

- [1] J. Liaschenko & E. Peter, "Nursing ethics and conceptualizations of nursing: Profession, practice and work", *Journal of Advanced Nursing*, 46(5), pp.488-495, 2004.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03011.x>
- [2] C. A. Tanner, "Preparing the next generation of nurses", Keynote Speech at the 8th International Nursing Conference in Seoul, Korea, 2011.
- [3] D. D. McClelland, "Testing for competence rather than for intelligence". *American Psychologist*, 28(1), pp.1-14, 1973.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/h0034092>
- [4] G. Hamel & C. K. Prahalad, "The Core Competence of the Corporation", *Havard Business Review*, pp.79-90, May/June, 1990.
- [5] E. O'Neil, "The opportunity that is nursing. *Nursing & Health Care Perspectives*, 20(1), pp.10-17, 1999.
- [6] L. L. Arcand & J. A. Neumann, "Nursing competency assessment across the continuum of care", *Journal of Continuing Education in Nursing*, 36(6), pp.247-254, 2005.
- [7] M. G. Anema, & J. McCoy, "Competency-based nursing education: Guide to achieving outstanding learner outcomes", NY: Springer Publishing Company, 2010.
- [8] C. G. Mailloux, "Using the essentials of baccalaureate education for professional nursing practice as a framework for curriculum revision", *Journal of Professional Nursing*, 27(6), pp.385-389, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.profnurs.2011.04.009>
- [9] L. G. Landry, M. D. Alameida, L. Orsolini-Hain, A. R. Boyle, A. Privé, A. Annie Chien & et. al., "Responding to demands to change nursing education: Use of curriculum mapping to assess curricular content", *Journal of Nursing Education*, 50(10), pp.587-590, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20110630-02>
- [10] R. Alfaro-LeFevre, "Applying Nursing Process: The Foundation for Clinical Reasoning", 8th Ed. Wolters Kluwer Health, 2014.
- [11] K.H. Chun & E. Kang, A competency modeling for medical education, *Journal of educational technology*, 27(2) pp.341-364, 2011.
- [12] J. K. Ko, M. S. Chung, M. A. Choi, Y. M. Park, K. S. Bang, et. al., "Modeling of Nursing Competencies for Competency-Based Curriculum Development", *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 19(1), pp.87-96, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.1.87>
- [13] W. S. Park, "Competency-based human resource management. Seoul: Korea Labor Institute, 2002.
- [14] R. M. Gagné, "Conditions of Learning", Holt, Rinehart & Winston of Canada Ltd; 2nd edition, 1970
- [15] Korean Accreditation Board of Nursing Education (KABON), "Nursing core competencies". Retrieved December 20, 2012, from <http://www.kabon.or.kr/>
- [16] J. Y. Lee, "21st Century Learner's Core Competencies and Challenges for Korean Education", *Physics & High technology*, 22(4), pp.13-16, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.3938/PhiT.22.014>
- [17] R. E. Boyatzis, "Competencies in the 21st century", *Journal of Management Development*, 27(1) pp.5-12,

2008.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/02621710810840730>
- [18] International Council of Nursing(ICN), "An implementation models for the ICN framework of competencies for the generalist nurse", Standards and competencies series (2nd ed.). Geneva: ICN, 2003.
- [19] D. Kim, H. Oh, Y. Song, E. Koh, S. Park, & E. Jung, "Exploring students' core competencies in higher education from professors' perspectives: A case study of Seoul National University", *Asian Journal of Education*, 10(2), pp.195-214, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.15753/aje.2009.10.2.007>
- [20] Y. Byeon, N. Lim, K. Kang, M. Sung, J. Won, I. Ko, S. Chang, H. Jang, S. Yang, & H. Kim, "Clinical Nursing Competency for New Graduate Nurses: A Grounded Theory Approach", *Journal Korean Academic Fundamental Nursing*, 10(1), pp.47-56. 2003.
- [21] Y. I. Park, J. A. Kim, J. K. Ko, M. S. Chung, K. S. Bang, "An Identification Study on Core Nursing Competency", *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 19(4), pp.663-674, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.4.663>
- [22] Accreditation Council for Graduate Medical Education(ACGME), "ACGME Common Program Requirements", Retrieved September, 09, 2013 from www.acgme.org/acgmeweb/Portals/0/PFAssets/ProgramRequirements/CPRs2013.pdf.
- [23] D. H. Lee, "Knowledge-based society and education", *Educational policy report*, pp.1~22. 1999.
- [24] H. S. Cho, "A study on the critical thinking disposition and clinical competency of nursing students", *Journal Korean Academic Society of Nursing Education*, 11(2), pp.222-231, 2005.
- [25] K. J. Ko, "A study on the critical thinking disposition & clinical competency of nursing students", Unpublished master's thesis, Kwandong University. 2003.
- [26] Y. W. Shin, H. Lee, Y. Lim, "Predictors of clinical competence in new graduate nurses", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 16(1), pp.37-47. 2010.
DOI: <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2010.16.1.37>
- [27] S. K. Chaung, "Critical Thinking Disposition, Problem Solving Ability, and Clinical Competence in Nursing Students", *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 18(1), pp.71-78, 2011.
- [28] J. J. Yang & M. Y. Park, "The relationship of clinical competency and self-directed learning in nursing students", *Journal Korean Academic Society of Nursing Education*, 10(2), pp.271-277, 2004.
- [29] K. A. Shin & B. H. Cho, "Professional Self-Concept, Critical Thinking Disposition and Clinical Competence in Nursing Students", *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 19(1), pp.46-56, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.1.046>
- [30] O. S. Lee & M. O. Gu, "The Relationship between Emotional intelligence and Communication skill, Clinical competence & Clinical practice stress in Nursing Students", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 14(6), pp.2749-2759, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.6.2749>
- [31] J. C. Jeong, B. M. Min, & J. M. Kim(Trans.), "Easy to understand competency modeling", Seoul: PSI Consulting.
- [32] B. M. Min, D. G. Park, J. G. Park, & J. C. Jeong(Trans.), "Development and application for core competency model", by L. M. Spencer & S. M. Spencer(1993). Seoul: PSI Consulting, 2003.
- [33] J. C. Chung, B. M. Min, J. M. Kim(Trans.), "The art and science of competency model: pinpointing critical success factors in organization", by A. D. Lucia & R. Lepsinger(1999), Jossey-Bass/Pfeiffer. Seoul: PSI Consulting, 2001.
- [34] J. K. Lee, "Reflection on a methodology of developing competency-based curriculum: based on a case of curriculum development for improving marketing competency", *Journal of Educational Technology*, 18(4), pp.25-56, 2002.
- [35] C. A. Tanner, "Thinking like a nurse: A research-based model of clinical judgment in nursing", *Journal of Nursing Education*, 45(6), pp.204-211, 2006.
- [36] P. McLegan, "Great ideas revisited : Job competency models", *Training & Development*, 50(1), pp.40-47, 1996.
- [37] 21st Century Student Outcomes and Support Systems (P21), 1 Massachusetts Avenue NW, Suite 700, Washington, DC 20001, 2002. Retrieved from www.p21.org/404-page-not-found
- [38] Massachusetts Department of Higher Education. Nurse of the future nursing core competencies. Boston: M.A., 2010. Retrieved from www.mass.edu/currentinit/documents/NursingCoreCompetencies.pdf
- [39] Competencies for entry-level registered nurse practice college of nurses of Ontario pp.2-15. 2014, Retrieved from www.cno.org/Global/docs/reg/41037_EntryToPractice_final.pdf?epslanguage=en

김 정 아(Jeong Ah Kim)

[정회원]



- 1983년 2월 : 연세대학교 대학원 석사(간호학)
- 1990년 2월 : 연세대학교 대학원 박사(간호학)
- 1983년 3월 ~ 1995년 2월 : 국군 간호사관학교 교수
- 1995년 3월 ~ 현재 : 세명대학교 간호학과 교수

<관심분야>

성인간호학, 간호교육

고 자 경(Ja-kyung Ko)

[정회원]



- 1983년 2월 : 연세대학교 대학원 석사(교육학)
- 1988년 2월 : 연세대학교 대학원 박사(교육학)
- 1983년 3월 ~ 1996년 2월 : 국군 간호사관학교 교수 및 학생처장
- 1996년 3월 ~ 2014년 2월 : 거제 대학교 간호학과 교수

- 2014년 3월 ~ 현재 : 간호학 교육연구소장

<관심분야>

간호교육, 성인간호학