

역량기반 교육과정 개발을 위한 간호역량 모델링에 대한 고찰

고자경¹⁾ · 정명실²⁾ · 최명애³⁾ · 박영임⁴⁾ · 방경숙³⁾ · 김정아⁵⁾ · 유미수⁶⁾ · 장혜영⁷⁾

서 론

연구의 필요성

21세기는 전 세계적으로 지식기반사회(knowledge driven society)의 도래와 함께 인적자원이 국가 발전의 핵심 동인이며 개인의 역량강화가 무엇보다도 중요하다는 인식이 고조되어 왔다. 역량은 교육계획의 초석이자 지침으로서, 교수-학습 목표 설정은 물론 교육의 내용 선정 및 조직, 교수-학습 방법, 평가 등의 교육과정 운영의 모든 요소가 역량을 기반으로 진행된다. 따라서 최대한 이를 고려하여 효율적인 운영이 되도록 규명해야 한다. 교육과정은 수업활동을 이끌고 안내하므로(Posner & Rudnitsky, 2006) 역량기반 교육과정에서 역량은 단순히 열거하는 것이 아니라 교육과정 구성의 모든 요소를 계획 및 운영하고 효율적인 교수-학습 전략에 필요한 구체적인 정보를 시사하도록 규명하여야 한다(Ko, 1982).

역량과 교육과정과의 관계는 최근 기업의 인적자원개발(human resources development)에서도 강조되고 있다(Lee, 2002). 특히 여러 직종과 산업체에서 대학교육의 질적 수준에 대한 문제를 제기하고 있으며 전통적인 학문탐구에서 역량중심의 교육성과를 중시하는 교육 패러다임의 전환이 불가피하게 되었다(Choi, Kim, Jang, Chae, & Jung, 2008; Kim, Baek, Lee, Seo, & Shin, 2009). 이는 국내외의 간호교육도 예외가 아니다(Lim, 2011; Tanner, 2011). 간호교육은 대학교육 패러

다임의 전환에 따른 국가 정부(교육과학기술부) 차원의 압박이 있기 이전부터 보건의료계의 환경변화로 인하여 임상실무를 비롯한 교육의 수요자로부터 간호사의 자질 향상과 역량강화의 필요성이 증대되고 간호교육의 질적 수준제고를 요청 받아 왔다.

더욱이 정부의 간호사 수급 확대정책에 의하여 최근 5년간 간호학과 신·증설의 급증(증원, 5,785명, 신설 74개교)으로 간호교육의 양적 팽창이 가속화 되고 있으나 간호학과 신·증설에 대한 원칙부재로 간호교육의 부실화 및 간호인력의 질 저하가 우려된다(Song, 2011). 무엇보다 간호교육기관의 급격한 양적 확대는 간호대학 신입생의 수학적 능력 저하와 대학의 교육 및 임상실습 여건의 악화가 더욱 심각한 상황을 초래하고 있다(Kim, 2011). 최근 한국간호교육평가원에서는 간호사의 역량강화와 간호교육의 질적 수준제고를 위하여 역량기반 교육과정의 운영을 강조하고 2주기 인증평가의 중요한 틀로 제시하면서 국내의 각 간호대학에서도 이에 대한 관심이 고조되고 있다.

그러나 역량기반 교육과정 구성을 위해 우선적으로 규명 및 합의되어야 할 역량에 대한 교육적 의미와 가치, 역량기반 교육과정의 함의하고 있는 변화의 방향과 핵심, 개발 절차 및 운영상의 특징 등에 대한 이해와 다양한 쟁점에 대한 검토가 미흡하여 간호역량기반 교육과정을 바람직하게 개발, 운영, 및 평가하기가 어려운 실정이다.

따라서 본고에서는 간호학문 분야뿐 아니라 전반적인 교육

주요어 : 간호, 역량, 교육과정, 모델링

- 1) 거제대학교 간호학과 교수
 - 2) 성신여자대학교 간호대학 간호학과 교수(교신저자 E-mail: cmsill@sungshin.ac.kr)
 - 3) 서울대학교 간호대학 교수, 4) 대전대학교 간호학과 교수, 5) 세명대학교 간호학과 교수
 - 6) 여주대학교 간호학과 조교수, 7) 서울대학교 간호대학 박사과정생
- 투고일: 2013년 1월 17일 심사완료일: 2013년 2월 6일 게재확정일: 2013년 2월 15일

학 개념으로서 교육과정과 역량기반 교육과정에 대한 기본개념과 강조점, 함의 등을 먼저 제시하고자 한다. 그리고 역량기반 교육과정 운영의 초석인 역량의 의미와 역량모델, 역량기반 교육과정과 간호역량에 관한 국내외의 문헌, 교육학 및 간호교육 관련 학회지를 선정하여 관련 개념을 체계적으로 종합 고찰하여 핵심을 제시함으로써 효율적이고 합리적인 간호역량기반 교육과정 개발의 틀과 간호역량 모델링에 대한 이해를 도모하고자 한다.

본 론

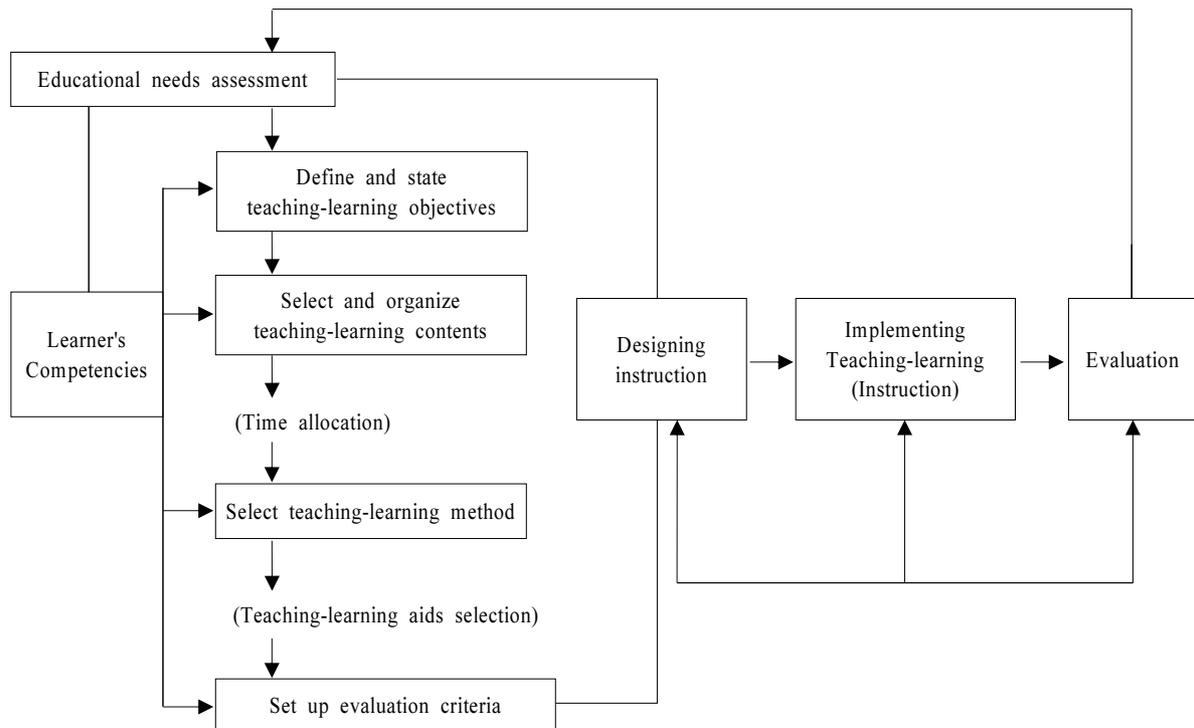
역량기반 교육과정

교육과정(curriculum)이란 단순히 교과목의 편성만을 의미하는 것이 아니라 목표설정에서부터 결과 평가에 이르기 까지 관련되는 모든 사항, 즉 교육의 과정에서 일어나는 모든 활동의 총체를 말한다. 역사적 변천에 따라 내용으로서의 교육과정, 경험으로서의 교육과정, 계획으로서의 교육과정, 결과로서의 교육과정 등 다양한 관점에서 그 개념을 구분하고 있다(Lee, 1984). 그러나 대부분의 교육과정에서는 본고와 마찬가지로 비교적 전통적인 관점인 계획으로서의 교육과정을 의미하고 있다. 이들은 교육과정의 구성요소를 목표설정, 내용선정과 조직, 학습경험의 선정과 조직, 평가내용과 방법의 결정

으로 제시하고 이들의 관계가 단계적 순차적이지만 단순히 독립적인 선형적 관계가 아니라 내적 연관관계(inter-relationship)임을 강조한다(Ko, 1982).

역량기반 교육과정(Competency-Based Curriculum)이란 역량을 기반으로 한 교육계획과 교수-학습 전개 및 평가에 이르는 모든 활동의 총체이다. 교육과정 구성요소 및 각 단계는 상호 관련되어 서로 영향을 미치고 있으며 이 과정은 지속적으로 통합 순환되어야 한다. 교수자는 효과적으로 가르치기 위하여 학습자가 궁극적으로 함양해야 할 역량으로부터 교수-학습 목표를 진술해야 하며, 학습자도 효과적인 학습을 위해서는 학습의 결과로 갖추어야 할 역량을 사전에 파악하고 이를 학습 목표로 하여 이에 도달하려고 노력해야 한다. 역량은 기본적으로 교수-학습 목표와의 연계성 또는 학습성과 지향성, 역량수준 평가를 위한 구체성의 특징을 가지고 있다(Park, 2002). 그리하여 교육목적, 관점, 기간, 활동범위 등에 따라 대학의 교육과정과는 다소 다르겠지만 인적자원개발 차원에서도 역량모델과 역량기반 교육과정 개발이 강조되고 있다.

이와 같은 맥락에서 간호교육에서도 이러한 경향이 우세해지고 있는데, 한 예로 미국 콜로라도대학교 간호학과 역시 역량기반 교육과정으로 다음과 같은 4가지 질문에 답할 수 있도록 COPA(Competency Outcome Performance Assessment) 모델 기반 교육과정을 개발하여 운영하고 있다(Armstrong, Spencer, & Lenburg, 2009). 4가지 질문이란, 첫째 간호실무



<Figure 1> Competency-based curriculum development

수행에 필요한 핵심 역량은 무엇인가?, 둘째 이러한 역량을 통합하는 가장 효과적인 교수-학습 목표 진술은 무엇인가?, 셋째 목표달성을 위하여 가장 효과적인 교수-학습 전략은 무엇인가?, 넷째 역량 및 진술한 교수-학습 목표 달성을 증명할 수 있는 실무수행능력을 가장 효과적으로 평가하는 방법은 무엇인가? 하는 것으로 이는 곧 교육과정 개발의 핵심으로서 끊임없이 통합 순환되도록 운영되어야 함을 강조한다.

이상의 내용을 종합하여 역량기반 교육과정 개발의 개념적 틀을 제시한 원 저자인 Ko (2005)의 승인을 구한 뒤 본 연구에서 수정한 것을 도식적으로 표현하면 앞의 <Figure 1>과 같다.

<Figure 1>에서 보는 바와 같이 역량기반 교육과정의 핵심은 역량이다. 역량기반 교육과정에서 역량이란 학습자가 궁극적으로 도달해야 할 학습성과(learning outcomes)를 의미한다. 즉 역량으로부터 교수-학습 목표를 도출하며 교수-학습 내용을 선정 및 조직하고, 이에 걸맞은 교수-학습 방법을 선정하게 된다. 또한 교수-학습 과정을 마쳤을 때 교수-학습의 결과인 학생의 학습성과가 처음에 역량을 기반으로 진술한 교수-학습 목표에 얼마나 도달하는지를 평가할 기준과 방법이 미리 탐구하여 제안되어 있어야 한다.

역량은 교수-학습의 시작점(entry point)에서는 교수-학습 목표가 되며, 교수-학습이 끝나는 종착점(terminal point)에서는 학습 성과가 되는 것이다. 따라서 역량기반 교육과정은 해당 직무나 업무환경에서 필요한 최적의 총체적 역량모델을 설계하여 적용함으로써 학습성과 달성에 기여하게 된다. 역량 및 역량모델은 목표 설정을 비롯하여 교육과정의 각 요소를 설계하는 초석이자 시사점으로서 역량기반 교육과정 개발의 중심이 된다는 점에서 역량의 규명이 무엇보다도 가장 중요하다고 할 수 있으며, 일반적으로 요구사정을 통하여 교육계획의 자료원인 교과, 학습자, 사회의 요구를 모두 포괄적으로 고려하여야 한다.

역량 및 역량모델

역량(competency)이란 사전적 의미로는 “어떤 일을 해낼 수 있는 힘”이며(The Standard Korean Dictionary, 2012), Spencer와 Spencer에 의하면 특정한 상황이나 직무에서 준거에 따른 효과적이고 우수한 수행의 원인이 되는 개인의 내재적인 특성이라고 정의된다(Min, Park, Park, & Jeong, 2003). 역량에 관한 논의는 OECD를 비롯하여 여러 선진국에서 활발히 진행되어 왔으며 국가 및 사회, 기업, 각 대학 등 관련 기관과 학자들이 각각의 관점과 목적에 따라 핵심역량을 제시하고 있다(Kim, Shin, Lee, Jang, & Son, 2008). 원래 역량이라는 용어는 1959년 R. White가 학문적으로 최초 도입하였으나 성취동

기 이론의 입장에서 현대적인 개념으로 규명한 사람은 1973년 David McClelland (Kim et al., 2008에 인용됨)이다. 그 후 학자나 기관에 따라서 다양하게 정의하고 있으나 공통적인 특징은 기존의 능력 개념이 지식, 기술, 태도 및 가치 등을 분리시키지 않고 통합된 개념을 포괄하는 총체적인 특성을 가지며, 또한 수행에 근거하거나(performance-based), 학습가능성, 가치지향성, 맥락의존성 등을 강조하고 현장 적용을 중요시한다는데 있다(Yun, Kim, Youn, & Park, 2007).

OECD의 DeSeCo (Definition and Selection of Key Competencies)에 의하면, 역량은 지식, 기술, 태도, 감정, 가치관, 동기 등 인지적 기술과 비인지적 능력을 포괄하며 이들의 내적 구조를 강조하므로 역량모델을 총체적 역동적으로 접근한다(Rychen & Salganic, 2003; Lee, 2010에 인용됨). 또한 역량은 지식기반사회에 대응하기 위한 생애기술(life skills: ILO, OECD, UNESCO), 핵심기술(core skills, key skills, common skills: 영국, essential skills: 뉴질랜드), 핵심능력(key competencies: DeSeCo, 호주, 뉴질랜드 등), 일반기술(generic skills: 미국), 핵심자격(key qualification: 독일), 생애능력(한국교육개발원), 직업기초능력(한국직업능력개발원) 등 다양하게 표현하며 국가 교육정책에 반영하여 역량기반 교육과정을 적용하고 있다(Ju, Park, & Jin, 2010; Kim et al., 2008).

우리나라의 경우도 기업경영을 위한 인적자원개발 차원에서 개인의 역량 강화를 강조하며 정부도 국가 인적자원 개발의 중요성을 인식하고 여러 연구기관에서 국민의 역량 개발에 관한 연구 사업을 진행하고 있다. 모두가 역량에 대한 기본 개념은 대동소이하지만 각 기관의 목적이나 관점, 적용대상, 활용목적 등에 따라 개념, 구성요소, 강조점, 평가방법 등이 다르다. 이 중에서 한국직업능력개발원은 1990년대 후반부터 직업기초능력에 초점을 두고 OECD를 비롯하여 미국, 영국, 캐나다, 호주 등 선진국의 개발 모형사례와 한국청소년정책연구원, 한국교육개발원, 한국교육과정평가원, 노동부, 기업체들의 역량 모델을 비교 검토하여 고등학생, 전문대학생, 대학생, 근로자 등 학교 및 연령대별 직업기초능력을 역량으로 제시하였다. 직업기초능력은 특정한 직업, 직무나 역할에만 필요한 역량을 의미하는 것이 아니라 어떠한 직무나 역할을 맡더라도 공통적으로 갖추어야 할 자질을 의미하며, 본 연구에서는 이를 공통역량으로 명명하기로 한다.

역량이라는 것은 좁은 의미의 지식이나 기술을 의미하는 것이 아니라 기본적인 인성이나 태도, 자질을 포함하여 문제해결능력, 사람들과의 관계능력 등 복합적인 요소로 구성되어 있다. 그리고 이러한 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 복합적인 능력을

말한다. 본 연구에서의 역량은 단순히 열거만 하는 것이 아니라 역량을 모델링하는 것을 의미한다. 모델링은 모델의 개발을 의미하며, 역량모델은 위계적, 순차적, 병렬적, 포섭관계 등 개념상의 구조와 연계, 학습 및 발달단계상의 순서와 계열 등 역량들의 관계를 도식화하는 일종의 다차원적 개념지도로 의미한다. 한국직업능력개발원은 <Figure 2>와 같이 공통역량 모델을 제시하였다.

또한 역량의 다른 측면으로서 직무역량이 있다. 이는 앞서 언급한 직업기초능력으로서의 공통역량과 달리 특정 직업세계에서 개인에게 부여된 특정 직무 수행에 효과적이거나 뛰어난 성과를 얻을 수 있는 수행자의 내재적 특성, 기술, 지식체계 등을 포함하며 구체적인 작업의 형태로 제시된 직무에 필요한 능력을 의미한다(Boyatzis, 2008). 공통역량은 주로 학교 교육에 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 개발된다.

직무역량은 공통역량과 상호배타적인 관계가 아니라 이를 토대로 보다 전문화되고 심화된 특정 역량을 의미한다. 예를 들어 4년제 간호대학 과정은 우선 초중등 교육에서 길러진 공통역량을 간호사라는 특정 직무에 적용하여, 구체화, 심화, 강화시켜야 한다. 한편, 역으로 특정 직무역량을 함양하는 과

정에서 새로운 공통역량의 습득, 보완, 분화가 이루어지게 된다. 즉 대학교육은 직무역량을 함양하는 과정으로서 고등학교 과정에 이르기까지 길러진 공통역량을 토대로 공통역량과 직무역량을 상호 보완 및 강화, 전문화해야 한다.

이상과 같은 직무역량은 Pat McLagan이 1980년 최초로 역량을 모델링하였으며, 성인근로자의 직무역량에 대하여 역량 모델(competency model)을 다음과 같이 설명하였다(McLagan, 1996).

첫째, 역량모델이란 특정 직업을 수행하는데 필요한 핵심 능력을 묘사한 의사결정 도구이며 조직 내의 역할을 효과적으로 수행하는데 필요한 지식, 기술 및 특성을 조합하여 채용, 배치, 승진, 교육, 훈련 및 개발, 평가 등과 관련된 의사결정에 도움을 준다.

둘째, 역량모델은 직무기술서보다 신뢰성과 타당성이 높으며 교육과정 계획, 모집, 선발, 평가, 지도, 상담, 경력개발 등의 준거로서 활용될 수 있다.

셋째, P. Drucker (McLagan, 1996에 인용됨)가 제시한 대로 역량모델은 과업이나 활동으로는 적절하게 묘사할 수 없으며, 창의성, 판단, 모호성 감내(tolerance for ambiguity) 등이 필요한 지식노동자(knowledge worker) 또는 지식직업(knowledge jobs)을 묘사하는 주요 수단이다.

넷째, 역량모델의 개발과 적용은 과학(science)이자 예술(art)로서 매우 정교한 작업이다. 역량모델은 그 직업이 미래에 필

KRIVET 직업기초능력 모형			고등학생 모형	전문대학생 모형		대학생 모형		근로자 모형
영역(3)	요소(8)	세부요소(20)	요소(7)	요소(7)	세부요소(10)	요소(6)	세부요소(24)	세부요소(20)
사고 지향 영역	1. 문제해결능력	1. 분석적 사고	문제해결 능력	문제해결능력		종합적 사고력	· 분석적 사고력	· 분석 · 평가 · 창의력 · 의사결정
		2. 평가적 사고					· 추론적 사고력	
		3. 창의적 사고					· 평가적 사고력 · 대안적 사고력	
2. 수리능력	4. 기초연산 활용	수리능력	수리능력	수리능력		정보자원 기술 활용능력	· 수치 · 도표해석	· 연산 활용 · 수치 · 도표해석 · 자원 활용 · 정보기술 활용
	5. 수치 및 도표해석						· 자원 활용	
	6. 자원 활용						· 정보활용능력 · 도구활용능력	
3. 자원 · 정보기술 활용능력	7. 정보기술 활용	7. 정보기술 활용	7. 정보기술 활용	7. 정보기술 활용	7. 정보기술 활용	7. 정보기술 활용	7. 정보기술 활용	7. 정보기술 활용
	4. 대인관계 능력	8. 협업	대인관계 능력	대인관계능력		대인관계 능력	· 정서적 유대	· 팀워크 · 네트워크 관리 · 갈등관리
		9. 네트워크 관리					· 협력	
10. 갈등관리		· 조정 · 중재 · 리더십						
5. 의사소통 능력	11. 말하기와 듣기	의사소통 능력	의사소통능력	의사소통능력		의사소통 능력	· 말하기	· 듣기 · 토론과 조정
	12. 읽기와 쓰기						· 쓰기	
	13. 비언어적 의사소통						· 커뮤니케이션 · 프레젠테이션	
6. 조직 · 문화 이해 능력	14. 조직이해	조직이해 능력	조직이해 능력	조직이해 능력		글로벌 역량	· 조직에 대한 이해	· 조직이해 · 다양성 이해 · 고객 지향
	15. 글로벌 문화 이해						· 외국어 능력	
	16. 조직이해						· 글로벌 환경노출 · 다문화 이해 및 수용능력	
자기 개발 지향 영역	7. 자기관리능력	16. 자기조절 및 관리	자기관리 능력	자기관리 능력		자기관리 능력	· 정서적 자기조절	· 자기조절 · 관리 · 자기 주도 학습
		17. 자기 주도적 학습					· 책임감 및 자신감	
		18. 직업윤리					· 경력개발능력	
8. 진로개발능력	19. 진로설계 및 실천	진로개발능력	진로개발능력	진로개발능력		진로개발능력	· 직업의식	· 윤리의식 · 경력관리 · 변화대응
	20. 변화대응						· 목표 지향적 계획 수립 및 실행능력	
	20. 변화대응							

KRIVET : Korea Research Institute for Vocational Education & Training
Source : Ju, Park, & Jin (2010).

<Figure 2> KRIVET Core competency model and model combination by target

요한 역량을 예측하고 결정하는 미래지향적 의사결정 도구가
어야 한다.

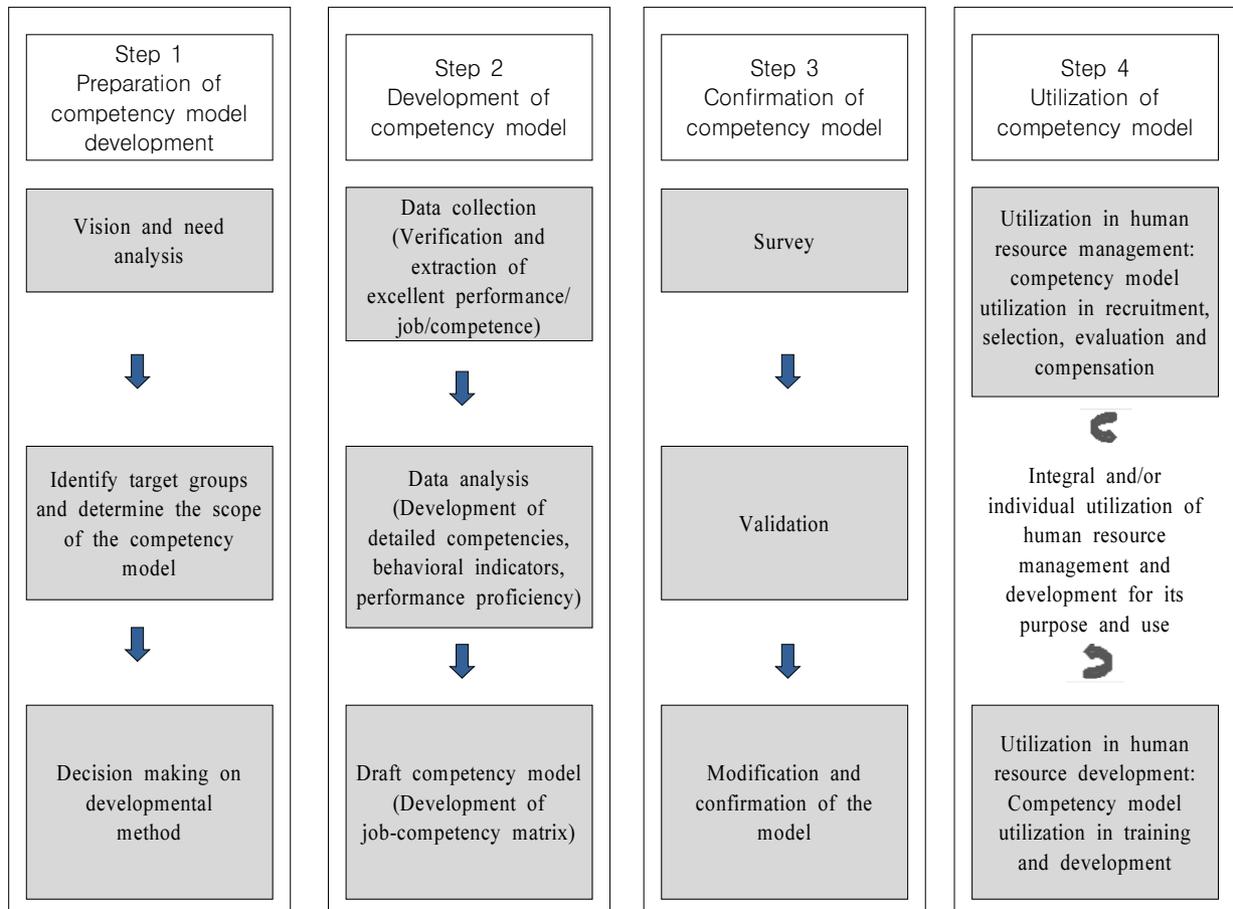
다섯째, 역량모델은 완벽할 수는 없으나 그 직무의 80%를
통제할 수 있는 20%의 핵심 역량을 제시하여야 한다. 역량모
델은 단순히 열거하는 것이 아니라 그 역량을 수행하기위하
여 필요한 요소, 선행능력, 관련능력을 비교·분석하고, 이를
가르치고 배울 수 있게끔 또는 가르치고 배우는 인지과정과
단계를 고려하여 구조화하여야 한다.

여섯째, 역량모델은 직무개발, 선발, 사정 및 평가, 교육과
같은 각 활동의 목적, 상황, 필요 등에 따라 적절한 새로운
도구, 절차 및 체계적 접근이 각각 필요하다.

역량 모델링(competency modeling)의 절차와 방법은 Pat
McLagan 이후 Lucia와 Lepsinger (Jeong, Min, & Kim, 2001),
Spencer와 Spencer (Min et al., 2003)에 의하여 발전되어 왔으
며 우리나라에도 여러 연구자들에 의하여 역량기반 교육과정
에 대한 연구와 더불어 소개되고 있다. <Figure 3>은 Lucia와
Lepsinger (Jeong et al., 2001) 등 여러 학자의 견해, 선행연구
및 사례를 Lee (2002)가 종합하여 재정리한 일반적인 역량모

델 개발의 절차를 수정한 것이다.

기업의 인적자원개발 분야에서 주로 활용하고 있는 역량모
델은 최근 다른 분야에 비해 일반 교육 분야에서 역량기반
교육과정의 핵심으로 강조되고 있다. 따라서 역량기반 교육과
정 개발을 위해서는 적절한 역량모델 구축이 우선적으로 필
요하다고 사료된다. 그러나 이러한 역량모델을 무비판적 획일
적 도입으로 인하여 제대로 활용 및 정착되지 못하고 그로
인한 비판과 부작용도 크다. 즉, 환원주의적 오류, 이론적 지
식의 중요성 간과, 학교교육의 직업 교육화, 행동주의적 성과
측정 중심으로 교육의 비인간화 등이 조장되고 있다(Lee,
2010; Park, 2009). 이는 Ahn & You (2012)에 의하면, 첫째
역량 및 역량모델의 의미, 특성, 사용목적 등에 관한 심층적
인 이해가 없이 획일적으로 적용하기 때문이며, 둘째 장기적
이고 복합적인 작업을 일회성 단기적으로 처리하며, 셋째 역
량기반 교육과정 개발의 사상과 기전이 교육환경 및 조직 저
변에 깔려 있는 기존 관행을 극복하지 못하며, 넷째 후속활동
이 유기적으로 연계되지 않기 때문이라고 사료된다. 특히 대
학의 역량기반 교육과정은 앞서 언급한 바와 같이 공통역량



<Figure 3> Procedures of competency modeling

과 직무역량을 상호 조화롭게 보완, 강화, 및 전문화 시킬 수 있도록 개발하여야 한다. 그러므로 대학 교육과정 개발의 역량 모델링은 기업의 인적자원 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.

간호 역량

간호역량(nursing competencies)에 관한 국내외의 문헌에 의하면, 일반간호사의 간호역량을 업무수행능력(nursing performances), 간호실무능력(nursing practices), 임상역량(clinical competencies) 등과 혼용하고 있다. International Council of Nursing (2003)은 “간호역량이란 일반간호사가 어느 임상실무환경에서든지 일반적으로, 분야에 관계없이 공통적이며 기본적으로 요구되는 간호업무 수행하는 능력이다.”라고 정의하고 있다. 이러한 간호역량은 간호교육을 통하여 간호사에게 필요한 간호업무 수행능력(nursing competencies)을 함양시킨다.

간호 및 간호학을 가르치고 배우는 간호교육은 일반적으로 간호대학(과)의 전문학사, 학사, 석사, 박사과정, 또는 전문간호사 과정 등을 다 포함한다. 그러나 본고에서의 간호교육은 일반간호사에게 필요한 간호수행능력 즉 간호역량을 갖추기 위하여 간호학에 처음 입문하여 간호사 국가고시를 통과하고 간호사 면허증을 획득하는 4년 과정의 대학교육 프로그램을 의미한다. 이러한 대학과정의 간호교육 목적은 일반간호사의 업무수행능력(nursing competencies)을 함양하는 것이며 이를 위하여 어떤 내용을 어떻게 가르치느냐가 간호교육의 관건이다. 즉 간호학은 인간중심의 실용적 학문으로서 간호수행능력이 무엇보다 중요한 만큼 역량기반 교육과정의 필요성이 더욱 절실한 분야라고 생각된다.

간호사가 조직에서 직무성과를 높이기 위해서는 성공적인 성과를 산출하는 일반간호사의 직무역량이 무엇인지를 명확히 하는 역량모델이 개발되어야 한다. 그리고 이를 기준으로 역량을 진단하고 그 결과를 바탕으로, 선발, 교육, 지도 및 평가하여 업무역량이 체계적이고 계획적으로 향상되도록 지도해야 한다. 따라서 간호역량기반 교육과정에서는 간호수행능력 즉 간호역량이 간호교육의 핵심이며 이를 토대로 교육목적이 설정되며 가르칠 내용의 선정 조직, 교수-학습 방법의 선정, 및 평가에 이르기까지 교육과정의 모든 요소가 이를 기반으로 이루어지므로 간호역량 모델링이 최우선 과제이다.

Dubois는 간호역량에서 최소 업무단위인 일(task)이 모여 임무(duty)가 되며, 이 임무들이 모여 기능(function)이 되며, 몇 개의 기능과 임무가 모여 담당 업무를 형성하는 직무역량이 된다고 하였다(Lee & Lee, 2000). 대학의 역량기반 교육과정

개발을 위한 간호역량 모델은 앞서 살펴 본 대학생의 공통역량과 비교하면 별개의 역량을 의미하는 것이 아니라 직종별 전문 직무역량이 통합되어야 한다. 모든 직종에서 직업의 형태, 직무의 특성 및 역할에 관계없이 누구나 공통적으로 갖추어야 할 공통역량에 더하여 간호사라는 특정 직종의 직무역량인 간호역량으로 조화롭게 심화 및 분화되어야 함을 의미한다.

미국의 간호교육은 1990년대부터 역량기반 교육과정 개발의 중요성을 강조하고 간호사의 역량을 규명하는 것이 우선되고 있다(Armstrong et al., 2009; Gubrud-Howe & Schoessler, 2008). 그러한 노력의 일환으로 1999년 Lenburge에 의해 창안된 COPA 모델에서는 사정과 중재(assessment and intervention), 의사소통(communication), 비판적 사고(critical thinking), 대인관계(human caring relationships), 교육(teaching), 관리(management), 리더십(leadership), 지식통합(knowledge integration) 등의 8가지 역량에 기초한 교육과정을 제시하였다(Armstrong et al., 2009). 최근에는 모든 보건의료인의 역량으로 환자중심 의료(delivering patient-centered care), 학제간 팀접근(working as part of interdisciplinary teams), 근거중심보건의료(using evidence to guide care decisions), 질 개선(focusing on quality improvement), 정보기술 활용(using information technology to improve patient)을 강조하고 있다(Institution of Medicine, 2004). 이에 부응하여 Robert Wood Johnson Foundation이 주도하는 Quality and Safety Education for Nurses (QSEN)에서는 간호역량을 환자중심 간호(patient-centered care), 팀워크 협력(teamwork and collaboration), 근거중심실무(evidence-based practice), 질 개선(quality improvement), 안전(safety), 정보처리(informatics)로 제시하였다. 또한 American Association of Colleges of Nursing (AACN, 2010)과 National League for Nursing (Shultz, 2010)에서도 이를 반영하여 간호역량 모델을 제시하고 있다. 뿐만 아니라 이에 초점을 맞추어 수정 보완한 교재도 발간하고 있으며(Inatavicius & Workman, 2013), 여러 연구자들이 추가로 개별 역량의 중요성을 제시하거나 각 개별 역량과 관련된 다양한 교수-학습 전략을 연구 발표하고 있다.

우리나라에서 연구 검토된 간호역량을 살펴보면 Lee 등(1990)의 연구결과를 토대로 2000년 이후에 관심이 증가되었다. 2005년 이후에 이루어진 대부분의 연구가 Lee 등(1990)을 비롯하여 Jang (2000), Kim (2003)이 개발한 간호역량 도구를 인용하였다. 그 외 일부 연구에서 과목별 또는 연구문제에 적합한 간호역량을 규명하기도 하였다. 그런데 일부를 제외하고는 대부분의 연구들이 간호역량에 대한 명시적인 개념정의가 없으며 각 역량의 개념에 대해서도 명시적인 설명이 없고 그들 간의 관계도 규명하지 않아 논리적이거나 타당하지 않다. 더욱이 이들은 인사관리, 개별 교과목이나 직책, 암환자 간호

역량, 리더십 등에 초점을 맞추었으나 간호대학(학과)의 역량 기반 교육과정 개발 차원에서 이루어지지 않았다.

한국간호교육평가원(Korean Accreditation Board of Nursing Education, 2012)이 주관한 신규간호사 직무분석 연구에서도 신규간호사의 핵심역량은 “간호교육기관을 졸업하고 면허를 취득하여 의료기관에 취업한 신규간호사가 임상에서 요구하는 특정 활동이나 과제를 수행할 수 있기 위하여 필수적으로 요구되는 능력 또는 이를 위해 충분한 지식, 판단, 기술 또는 힘을 가진 상태”로 정의하고 있다. 또한 한국간호교육평가원은 미국의 AACN, NLN에서 제시한 역량과 국내외의 연구결과들을 분석, 종합하고 간호사를 대상으로 한 직무분석을 토대로 하여 간호교육인정평가 인증기준에 일반간호사의 핵심역량과 간호교육 학습성과를 다음 <Table 1>과 같이 제시하고 있다.

이와 같이 국내 간호교육에서도 간호대학 졸업생에게 기대하는 핵심역량이 무엇인가에 대한 제시를 통해 역량 중심의 교육과정을 개발하도록 한 것은 바람직한 변화라고 생각한다. 그러나 아직은 합의를 이룬 완성된 역량이라고 할 수 없으므로, 이에 대한 간호교육계의 활발한 논의를 통해 정련화하는 작업이 계속되어야 할 것이다. 외국에서 핵심역량으로 포함하고 있으며, 우리나라의 간호에서도 그 중요성을 인식하고 있는 안전에 대한 강조나 정보기술의 발달에 따른 간호정보능력의 강조, 환자중심의 간호 등은 위의 핵심역량에 함축되어 있을지라도 명확히 두드러지지 못하여 교육과정에 잘 반영되기 어려운 측면이 있다. 또한 핵심역량을 교육과정에 반영하여 교육의 계획부터 수행, 평가에 이르기까지 일련의 과정을

일관성 있게 조직해나가는 것은 이제 간호교육자에게 남겨진 과제일 것이다.

이러한 국내외의 연구 및 문헌에 의하면, 간호사의 업무수행능력(nursing performances)은 간호실무능력(nursing practices), 임상역량(clinical competencies) 등과 혼용하고 있으며 모두가 일반간호사의 역할을 수행하는 간호역량(nursing competencies)을 의미하고 있다. 간호학은 인간중심의 실용적 학문으로서 간호수행능력이 무엇보다 중요한 만큼 간호교육은 간호역량을 기반으로 하는 교육과정의 필요성이 더욱 절실하다. 특히 우리나라의 보건의료계의 환경변화와 간호교육 현실의 심각한 상황은 간호사의 자질 향상과 역량강화의 필요성이 증대되고 간호교육의 질적 수준제고가 시급하다는 인식은 보편화되었으며 그 단초가 시작되었다. 단지, 보다 바람직한 변화와 시행착오를 줄이기 위하여 지금까지 살펴본 변화의 방향과 핵심, 개발 절차 및 운영상의 특징 등에 대한 이해와 다양한 쟁점과 비판을 보다 구체적으로 검토 및 반영하여 간호교육과정에 고유한 간호역량 모델링에 대한 심층적인 이해와 합의가 선행되어야 할 중요한 시점이라고 사료된다.

결론 및 제언

간호역량은 간호대학을 졸업한 일반 신규간호사가 갖추어야 할 직무역량으로 대학생의 공통역량과 상호 조화롭게 보다 전문화되고 심화되어야 한다. 역량이란 자신의 삶을 성공적으로 영위해 나갈 수 있는 실천적 능력을 의미한다. 이때 실천

<Table 1> Nursing competencies and program outcomes

간호사 핵심역량	학사학위과정 프로그램 학습성과
<ol style="list-style-type: none"> 1. 전인간호제공을 위한 교양 및 전공지식과 간호술의 통합적용 능력 2. 대상자 건강개선을 위한 전문분야 간 의사소통과 협력 능력 3. 간호문제 해결을 위한 비판적 사고 능력 4. 간호전문직 발전을 위한 법적 윤리적 책임인식 능력 5. 간호목표달성을 위한 리더십 능력 6. 간호실무의 과학적 발전을 위한 연구수행 능력 7. 글로벌 보건의료 정책변화에 대응 능력 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 다양한 교양지식과 전공지식에 근거한 간호술을 통합적으로 실무에 적용한다. 2. 대상자의 간호상황에 따른 핵심기본간호술을 선택하여 실행한다 3. 언어적, 비언어적 상호작용을 통한 치료적 의사소통술을 적용한다. 4. 건강문제해결을 위한 전문분야간 협력관계를 설명한다. 5. 보건의료팀 내 업무조정 역할의 중요성을 설명한다 6. 비판적 사고에 근거한 간호과정을 적용하고 임상적 추론을 실행한다. 7. 간호전문직 표준을 이해하고 확인한다. 8. 간호실무의 법적, 윤리적 기준을 이해하고 간호실무에 통합한다. 9. 간호리더십의 원리를 비교 분석한다 10. 간호팀 내 리더십을 발휘한다. 11. 간호연구를 기획하고 직접 수행한다. 12. 국내외 보건의료정책변화를 인지한다.

적 능력이란 지식과 기술만이 아니다. 실천적 능력은 태도, 감정, 가치, 동기 등도 바람직한 상태를 유지하는 포괄적 능력이다. 이를 대학교육에 적용하게 되었다. 대학 졸업자의 일반적인 핵심 역량은 초중등 교육에서 습득한 공통역량을 심화하고 장차 직업세계에 진입 및 적응을 하기 위하여 필요한 제반 직무역량을 스스로 개발해 나갈 수 있는 능력이다. 따라서 대학의 역량기반 교육과정과 역량모델링에 대한 높은 관심은 대학교육의 패러다임 전환을 시사한다. 이는 간호역량 모델과 역량기반 교육과정 개발, 운영, 평가는 간호의 질적 수준제고를 위하여 보다 효율적이고 합리적인 절차와 방안이 우선적으로 모색되어야 함을 의미한다. 뿐만 아니라 앞서 지적되어 온 바와 같이 무비판적 획일적 도입으로 인하여 제대로 활용 및 정착되지 못하고, 환원주의적 오류, 이론적 지식의 중요성 간과, 학교교육의 직업 교육화, 행동주의적 성과 측정 중심으로 인한 교육의 비인간화 조장 등의 비판에서 자유로울 수 있어야 한다. 이를 위하여 역량기반 교육과정 개발을 위한 간호역량 모델링은 아래에 종합·제시한 내용을 구현할 수 있어야 한다. 또한 간호역량 모델링과 역량기반 교육과정 개발을 위하여 보다 구체적인 실무연구가 조속히 이루어져야 할 필요가 있다고 사료된다.

첫째, 아직도 대학에는 현실세계에 초연한 채 순수한 진리·학문 탐구와 그 전수에 매진해야 한다는 이른바 상아탑 추구 경향이 남아 있는 듯하다. 그러나 이제는 학문중심의 지식과 정보를 전달하는 역할에서 나아가 삶의 현장에서 필요한 실무능력을 학습자가 효율적으로 습득하여 실제로 실천할 수 있도록 하는 교육목표를 강조하고 있다. 즉 간호교육은 지식 및 정보의 홍수 속에서 단순히 많은 지식을 알고 있는 것 뿐만 아니라, 보건의료 환경, 간호 임상실무 등 사회적 적합성이 높은 지식을 실제 임상실무에서 활용할 수 있는 지적기술(intellectual skill)의 습득을 중요시 하여야 한다.

둘째, 개인의 역량은 발달단계에 따라 확산되고, 확산되는 과정에서 심화되고 분화된다. 더욱이 대학교육에서 전공분야의 직업적 특수 직무역량은 초중등 교육에서 습득한 공통역량을 전공영역의 특수 직무에 적용하여 조화롭게 상호보완, 심화, 구체화하고, 이렇게 함으로써 미래지향적으로 끊임없이 변화되어야 한다. 특히 간호사의 직무역량은 의학, 간호학 및 전반적인 보건의료계의 급속한 발전에 적응하고 대처할 수 있도록 미래지향적인 간호전문성 개발의 토대를 함양하여야 한다.

셋째, 지적, 정의적, 운동 기능적 영역은 학습자의 역량 요소를 규명하기 위한 개념적 요소에 불과하다. 따라서 지식, 기술, 태도뿐만 아니라 감정, 가치관, 동기 등의 인지적·비인지적 능력이 통합된 간호역량을 학습자가 실제로 수행할 수 있도록 하는 학습자 중심의 교육과정(learner-centered curriculum)

이어야 한다.

넷째, 분석적 기술적 지식에 머무는 것이 아니라 통합적 실천적 지식을 강조한다. 따라서 간호학의 각 영역을 뚜렷이 구분하여 교육기관 중심으로 진행되는 기존의 교과중심의 각 분과 교육과정에서 학제 간 연구와 산업체 및 직업세계와의 연계를 강화하는 실무중심의 통합 교육과정으로 변화되어야 한다. 더욱이 간호교육의 교수-학습 전략은 간호학 이론과 임상실무의 통합에 초점을 두어야 하며, 간호역량 모델링도 이를 반영하여야 한다.

다섯째, 간호사는 전문직 지식근로자(knowledge worker)로서, 끊임없이 변화하며 다양한 실제 상황에서 문제해결능력을 갖추기 위하여 평생학습 관점의 자기주도적 학습능력과 생애 능력으로서의 직무역량을 함양하는 생애교육(carrier education)이어야 한다. 즉 간호역량은 단기적인 성과에 집중하여 단편적인 간호술기의 숙달에 머무르는 것이 아니다. 대상자에 대한 전인적 이해를 토대로 전인간호의 의미를 확인하고 내면화하여 간호사로서의 자아성취 및 자기이해를 끊임없이 검증할 수 있도록 장기적인 관점의 간호역량 모델링이 필요하다.

끝으로, 간호역량 모델링은 획일적이고 단편적인 것이 아니라 지적 기술과 비인지적 능력이 통합된 역량의 내적구조에 따라 체계화해야 하고 역량기반 교육과정 개발의 틀이 시사하는 바와 같이 상호 맥락적이며 체계적으로 구조화하여야 한다. 따라서 간호역량 모델링의 방법과 절차는 획일적이고 단기적인 양적 평가 위주의 관점을 지양하고, 일반간호사의 직무 즉 간호전문직에 고유하고 포괄적이고 장기적인 동시에 상황에 따라 적절하고 타당한 융통성이 있어야 한다.

참고 문헌

- Ahn, B. Y., & You, Y. M. (2012). A study on the development method of creative competency modeling with a motive of connection between development intervention and a competency profile. *Korean Journal of the Learning Sciences*, 6(1), 139-172.
- American Association of Colleges of Nursing (2010, September). Recommended baccalaureate competencies and curricular guidelines for the nursing care of older adults. Retrieved December 20, 2012, from <http://www.aacn.nche.edu/>
- Armstrong, G. E., Spencer, T. S., & Lenburg, C. B. (2009). Using quality and safety education for nurses to enhance competency outcome performance assessment: A synergistic approach that promotes patient safety and quality outcomes. *Journal of Nursing Education*, 48(12), 686-693.
- Boyatzis, R. E. (2008). Competencies in the 21st century.

- Journal of Management Development*, 27(1), 5-12.
- Choi, S. D., Kim, K. S., Jang, M. S., Chae, J. E., & Jung, K. Y. (2008). *University specialization plan for higher education competitiveness research*(Report No. 2008-13). Korean Educational Development Institute.
- Gubrud-Howe, P., & Schoessler, M. (2008). From random access opportunity to a clinical education curriculum. *Journal of Nursing Education*, 47(1), 3-4.
- Ignatavicius, D., & Workman, L. (2013). *Medical-surgical nursing: Critical thinking for collaborative care* (7th ed.). Philadelphia, PA: Elsevier Saunders.
- Institute of Medicine (2004). *Keeping patients safe: Transforming the work environment of nurses*. Washington, DC: National Academies Press.
- International Council of Nursing (2003). *An implementation models for the ICN framework of competencies for the generalist nurse*. Standards and competencies series (2nd ed.). Geneva: ICN.
- Jang, K. S. (2000). *Study on establishment of clinical career development model of nurses*. Doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Jeong, J. C., Min, B. M., & Kim, J. M., (2001 Trans.). *Easy-to-understand competency modeling*. Seoul: PSI Consulting.
- Ju, I. J., Park, D. Y., & Jin, M. S. (2010). *The study of core competency's domains and levels*. Korea Research Institute for Vocational Education & Training report.
- Kim, M. W. (2003). *Development of objectives of nursing clinical education, based on the nursing core competency*. Doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Kim, S. S. (2011, December). *The direction for nursing practice education according to increasing nursing departments*. Keynote speech presented at the Winter Conference of the Korean Society of Nursing Education, Daejeon.
- Kim, T. J., Shin, E. S., Lee, K. H., Jang, K. Y., & Son, S. M. (2008). *(A) study on supportive policies for competency promotion in development stage of life*. Seoul: Korean educational development institute.
- Kim, Y. H., Baek, J. H., Lee, Y. M., Seo J. H., & Sin H. S. (2009). *Understanding of higher education : Theory and practice*. Seoul: Hakjisa.
- Ko, J. K. (1982). *A study on curriculum improvement of the Korea Army Nursing Academy*. Master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Ko, J. K. (2005). *Principles and practices of health education*. Seoul: Bomungak.
- Korean Accreditation Board of Nursing Education (2012). *Nursing core competencies*. Retrieved December 20, 2012, from <http://www.kabon.or.kr/>
- Lee, D. B., & Lee, C. S. (2000 Trans.). *Competency-based performance improvement*. Seoul: EDS consulting.
- Lee, H. J. (2010). Issues of the competency-based curriculum for possibilities and limitations. *The Journal of Educational Research*, 8(3), 151-171.
- Lee, J. K. (2002). 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), 25-56.
- Lee, S. H. (1984). *Curriculum: Development strategies and procedures*. Seoul: Moonumsa.
- Lee, W. H., Kim, J. J., Yoo, J. S., Heo, H. K., Kim, K. S., & Lim S. M. (1990). Nursing student clinical performance measurement tool development research. *Nursing Journal of Yonsei University*, 13, 17-29.
- Lim, H. S. (2011, August). *A study on nursing competencies by analysing the turnover experience of new nurses*. Korean Accreditation Board of Nursing Education competency-based curriculum management plan seminar, Seoul.
- McLagan, P. (1996). Great ideas revisited: Job competency models. *Training & Development*, 50(1), 40-47.
- Min, B. M., Park, D. G., Park, J. G. & Jeong, J. C. (2003 Trans.). *Development and application for core competency model*. Seoul: PSI Consulting.
- Park, M. J. (2009). Analysis of the characteristics of competency-based curriculum and its critical issues. *The journal of Curriculum Studies*, 27(4), 71-94.
- Park, W. S. (2002). *Competency-based human resource management*. Seoul: Korea Labor Institute.
- Posner, G. J., & Rudnitsky, A. N. (2006). *Course design: a guide to curriculum development for teachers* (7th ed.). New York, NY: Pearson Education, Inc.
- Shultz, C. M. (2010) The NLN Education Competencies Model: Our Foundation for the Future. *Nursing Education Perspectives*, 31(5), 272.
- Song, J. H. (2011, October). *Guidelines for enhancing the quality of the nursing workforce through improving the nursing education system. Discussion on the quality enhancement of the nursing workforce*, Korean Nurses

Association.
 Tanner, C. A. (2011, October). *Preparing the next generation of nurses*. Keynote speech presented at the 8th International Nursing Conference of the Korean Society of Nursing Science, Seoul.
 The Standard Korean Dictionary (2012). The National Institute

of the Korean Language. Retrieved December 12, 2012, from http://stdweb2.korean.go.kr/search/List_dic.jsp
 Yun, C. I., Kim, M. S., Youn, S. K., & Park, M. J. (2007). The essential characteristics and dimensions of competence as human ability. *Korean Journal of Educational Research*, 45(3), 233-260.

Modeling of Nursing Competencies for Competency-Based Curriculum Development

Ko, Ja-Kyung¹⁾ · Chung, Myung Sill²⁾ · Choe, Myoung-Ae³⁾ · Park, Young Im⁴⁾ · Bang, Kyung-Sook³⁾
 Kim, Jeong Ah⁵⁾ · Yoo, Mi Soo⁶⁾ · Jang, Hye Young⁷⁾

1) Professor, Department of Nursing, Koje College, 2) Professor, College of Nursing, Sungshin Women's University
 3) Professor, College of Nursing, Seoul National University, 4) Professor, Department of Nursing, Daejeon University
 5) Professor, Department of Nursing, Semyung University, 6) Assistant Professor, Department of Nursing, Yeosu Institute of Technology
 7) Doctoral student, College of Nursing, Seoul National University

Purpose: Competency-based curriculum has attracted many nursing institutions' attention, pursuing the enhancement of competency and the quality of education. The goal of this study was to not merely scrutinize the nomenclature of competency and competency model as a concept of pedagogy as well as nursing science, but also form a well understanding of development process for nursing competency-based curriculum and nursing competency modeling. **Methods:** A comprehensive review on related literatures was conducted in each section of 1) competency-based curriculum, 2) competency and competency model, and 3) contents of competency. **Results:** The nomenclature of competency including nursing competencies, competency modeling and competency-based curriculum were clarified and summarized. Through analyzing and reviewing former studies related to competency, desirable nursing competency modeling and nursing competency-based curriculum were proposed and described. **Conclusion:** Learner-centered curriculum should be established based on nursing education that emphasizes intellectual skills acquisition and the enhancement of future-oriented professionalism. Competency modeling should reflect the fact that teaching-learning strategies should focus on the integration of nursing theories and clinical practices. Nursing competency modeling is essential in order to develop a genuine competency-based curriculum while in-depth practical research should be followed so that nursing theories and clinical practices work together in a coordinated fashion.

Key words : Nursing, Competencies, Curriculum, Modeling

• Address reprint requests to : Chung, Myung Sill
 College of Nursing, Sungshin Women's University
 Road of 55 street of 76 Dobong-ro Gangbuk-gu, Seoul 142-732, Korea
 Tel: 82-2-920-7723 Fax: 82-2-920-2092 E-mail: cmsill@sungshin.ac.kr