



핵심기본간호술 실습교육에 대한 다면평가 연구

송 호 숙¹⁾ · 임 소 희²⁾

서 론

연구의 필요성

간호교육은 간호학생이 간호실무 현장에서 요구하는 지식, 기술과 태도 등의 간호핵심역량을 이론과 실습의 통합적 교육을 통해 질적인 간호서비스를 제공하는 역량 있는 간호사로 양성하는 것이다(Jho, 2014). 이에 실습교육은 간호학생들이 이론적 지식을 실제 임상상황에 적용하고 스스로 학습과 경험을 얻도록 돕는데 중점을 두고 있다(Suwan, Kasatpibal, & Sawasdisngha, 2013).

그러나 최근 국내 간호교육현장에서는 간호대학의 신설 및 증설에 따른 간호대학생수의 증가, 임상실습장소 부족 현상, 환자의 권리와 안전에 대한 요구 상승 등으로 간호 대학생들이 실제적인 간호수행 실습을 하지 못하고, 주로 관찰위주의 임상실습이 이루어지고 있다(Hur et al, 2013; Yoon, Kim, & Choi, 2013). 이로 인하여 간호교육평가원(Korean Accreditation Board of Nursing Education [KABONE])에서 간호학과 실습교육 개선, 졸업간호사의 임상현장에서의 적응 및 국내외 간호 전문직에서 요구하는 간호사의 핵심역량을 보장하기 위하여 핵심기본간호술 항목 프로토콜 및 평가채점표를 개발하였다(KABONE, 2012). 핵심기본간호술이란 간호사 직무수행 중 빈도와 중요도가 높은 간호술로서 간호사 양성 교육과정 중에 필수적으로 학습되고 성취되어야 할 20가지 항목들을 포함한다(KABONE, 2012). 이러한 기본간호술은 간호사가 갖추어야 하는 여러 가지 능력 중에서 가장 핵심적이고 기본적인

실무능력으로 간호사들이 어떤 의료현장에서든지 대상자의 건강문제를 해결하는데 있어서 필수적인 기술이다(Park & Lee, 2008).

대부분의 간호교육기관에서는 핵심기본간호술을 저학년인 1~2학년 기본간호학 및 교내 기본간호학 실습을 통하여 학습하고, 간호학 전공실습교과목에 핵심기본간호술을 반영하여 목표를 달성하기 위한 실습내용이 포함되며, 졸업학년에 성취수준이 일정수준 이상 유지되도록 관리하고 있다. 핵심기본간호술은 성취수준의 유지·관리를 위하여 교수자가 학습자의 술기행위를 일대일로 관찰, 평가가 이루어지며, 부분 모형으로 단편적인 간호행위를 반복하는 과정으로 구성되어 있다(Paik, 2004; Yoo & Yoo, 2011). 그러나 수동적이며 반복적인 훈련은 역동적으로 변화하는 의료환경에 필요한 간호사의 자기주도적 문제해결능력을 향상시키지 못하며, 요약적인 간호술기만 단순 암기된 후 곧 소멸하게 된다(Yoo & Yoo, 2011). 이를 극복하기 위하여 각 간호대학에서는 자율학습, 표준화 환자학습, 비디오 녹화학습 등 다양한 교육방법들을 도입하고 있다(Jho, 2014; Paik, 2004; Yoo & Yoo, 2011).

최근 들어 자기주도적 학습이 더욱 강조되고 있으며, 이러한 학습 방법이 학생들의 자신감을 높이고 독립적인 학습을 위한 능력을 향상시키는 효과적인 교육방법으로 부각되고 있다. 자기주도적 학습은 간호학생들의 자신감과 직면하게 될 새로운 상황에 대한 대처능력을 향상시키며, 전문간호기술을 더욱 함양할 수 있다(Mcnilan & Dwyer, 1990; Song, 2013). 이러한 자기주도적 학습을 지속발전시키는 중요한 요소 중

주요어 : 간호교육, 자가평가, 간호학생

1) 신성대학교 간호학과 조교수

2) 경민대학교 간호학과 조교수(교신저자 E-mail: sweetnurseme@naver.com)

Received: August 30, 2015 Revised: October 29, 2015 Accepted: November 1, 2015

하나인 학생평가는 학습자 본인이 자기성찰을 통하여 본인의 강점과 취약점을 스스로 파악하고 평가하여 부족한 점을 스스로 보완할 수 있게 한다(Violato & Locker, 2006). 자기 자신의 장점과 약점을 정확히 평가하는 능력은 성인학습에서 가장 바람직한 자기주도학습의 첫 단계이며(Regehr, Hodges, Tiberius, & Lofchy, 1996), 이러한 자가평가능력은 모든 보건 의료 전문직에 있어서 매우 중요한 기술이다(Mattheos, Nattestad, Falk-Nilsson, & Attström, 2004).

따라서 본 연구에서는 핵심기본간호술 실습교육에서의 평가를 교수평가, 학생동료평가뿐만 아니라 학생자가평가를 포함하였다. 평가자와 피평가자가 수행을 평가하는 다면평가는 여러 수준의 여러 평가자들을 통하여 평가의 객관성과 공정성을 높이며, 평가과정 중의 피드백을 통하여 동기부여와 능력발전의 장점을 가지고 있다(Iikura, 2014). 교수평가는 필요한 지식이나 경험을 이미 갖추고 난 후, 객관적인 술기의 수준이나 완성도를 평가할 수 있는 반면(Kajita, 2010), 학생평가는 학생에게 스스로 평가할 기회를 주어 배우는 목적에 대해 다시 한 번 생각할 수 있는 계기가 되고, 이러한 과정에서 교수는 학생의 부족한 점과 학생이 미처 깨닫고 있지 못한 것을 알 수 있다(Im et al., 2007). 학생동료평가는 학습자 참여 방법 중 가장 보편적인 방법으로, 동료 학습자의 학습 내용을 검토, 명료화, 수정을 하며, 자신들이 가지고 있는 지식을 동원하여 평가하게 되고, 학습자들은 동료들의 피드백을 받음으로써 자신들의 학습내용에 대하여 다시 검토할 수 있게 된다(Kim, 2005). 또 다른 방법인 학생자가평가는 평가표 등의 척도를 이용하여 외부 객관적인 시각을 도입해 각자의 각 측면에 대해 분석하고 사고하게 하고, 자기감정을 자극하여 새로운 노력에 의욕을 주는 역할을 한다(Kajita, 2010). 이에 학생평가를 통하여 학생 스스로가 추후 더 나은 결과를 얻기 위하여 부족한 지식, 술기 및 태도를 학습자 자신이 보완하고 결정할 수 있게 해주는 과정이라 할 수 있다. 더 나아가 학생은 미래의 간호사로써 급격한 의료변화에 대응하고 환자에게 최적의 간호를 제공해야 하며, 전문가로서 자신을 발전시켜갈 필요가 있기 때문에, 학생시절부터 자가평가로 간호수행능력을 스스로 평가하는 법을 학습해야 한다(Kinoshita & Kawakami, 2007).

기존의 선행연구들을 보면, 교수평가와 학생자가평가 간에 통계적으로 유의한 차이가 있으며(Han & Park, 2009; Han & Park, 2011; Iikura, 2014), 학생들이 간호술기 수행정도가 좋을수록 교수평가와 학생평가의 차이가 적고, 학생의 술기 수행능력이 낮을수록 교수와 학생간의 평가차이가 나타나는 것으로 보고되고 있다(Baxter & Norman, 2011; Han & Park, 2009; Han & Park, 2011). 그러나 기존의 연구들은 간호 술기의 행동 수행 여부와 교수평가와 학생자가평가에만 측정되어

연구의 제한점이 있는 실정이다. 따라서 본 연구에서 간호 대학생を対象으로 핵심기본간호술에 대한 태도를 포함한 간호 술기의 행동수행을 교수평가, 학생평가인 동료평가, 자가평가를 시행하여 이에 따른 평가결과를 비교 및 분석하고, 다면평가방법의 효과를 확인하여 학생평가를 통한 자기주도적 학습 방법과 효율적 평가방식 도입의 기초자료를 마련하고자 시도하였다.

연구 목적

본 연구의 목적은 일 대학교의 간호 대학생의 핵심기본간호술에 대한 교수평가, 학생동료평가 및 학생자가평가를 비교함으로써 핵심기본간호술 평가에 있어서 다면평가를 진행하여 효과적인 학습방법을 제공하는데 필요한 기초자료를 파악하기 위함이며, 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 간호 대학생의 핵심기본간호술의 술기, 태도에 대한 교수평가, 학생동료평가, 학생자가평가를 비교한다.
- 둘째, 간호 대학생의 핵심기본간호술의 술기, 태도에 대한 교수평가, 학생동료평가, 학생자가평가의 상관관계를 확인한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 D시 일 간호대학에 재학 중인 3학년 학생을 대상으로 핵심기본간호술에 대한 교수자 평가, 학생평가인 동료평가, 자가평가를 비교하고 관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구 대상

본 연구의 대상자는 D시의 일개 간호대학의 3학년 재학생을 대상으로 연구의 목적을 이해하고 동의한 자 46명으로 선정되었으나, 이 중 설문지 작성이 미비한 6명이 있어 이를 제외한 40명으로 최종 표집하였다. 본 연구의 목적을 성취하기 위한 대상자 수는 G-power 3.1.2 프로그램을 이용하여 일원배치 분산분석을 사용하였다. 이전 연구(Kim, 2012)를 근거로 효과크기 0.5, 유의수준 0.05, 검정력 0.80로 산정한 결과 총 표본 수는 35명으로 산출되어 본 연구에서 표본수를 충족하였다.

연구 진행 절차

본 연구는 2015년 6월 22일부터 7월 3일까지 여름방학을 이용하여 충청도에 있는 일 간호대학에 재학하는 학생 중 연구 참여를 동의한 학생에게 이루어졌다. 참여자는 공개 모집과 이메일을 통해 관심을 보인 학생들에게 연구에 대해 소개하고, 연구에 동의한 학생에 한하여 최종 대상자로 선정하였다.

연구 진행은 먼저 사전학습으로 각 핵심기본간호술 별 이론과 실습수업, 자율실습, 그리고 핵심기본간호술 평가의 순서로 진행하였다. 연구의 진행절차는 다음과 같다.

● 핵심기본간호술 참여

연구에 최종 참여자로 선정된 학생들을 조로 나누어 편성한 후 핵심기본간호술을 수행할 날짜와 시간을 계획하여 학생들에게 공지하였다. 본 대상자는 일개 대학교 간호학과 3학년 학생으로 3학년 1학기 교과과정 중 성인간호학을 통하여 호흡기계 간호를 수강하였으며, 본 성인간호학 이론교과에서 호흡기계 수술 후 간호, 산소포화도 측정, 기관절개관 관리에 대한 연계된 이론 수업이 이루어져 20개의 핵심기본간호술 평가항목 중 수술 후 간호, 산소포화도 측정과 심전도 모니터 적용, 기관절개관 관리 3가지를 선택하였다. 핵심기본간호술은 연구자가 속한 대학의 기본간호학 실습실과 자율실습실에서 실시하였으며, 이론과 실습수업은 기본간호학 실습실에서, 자율실습은 자율 실습실에서 2인 1조로 실습을 진행할 수 있도록 준비하였다.

● 핵심기본간호술 내용

수술 후 간호는 특정 환자가 수술을 받은 상황에서 배액관과 IV PCA의 관리와 교육을 수행하는 것으로 진행하였다. 학생들에게 기대되는 술기는 물품준비, 손소독, 자기소개, 환자 확인, 배액관과 IV PCA의 적용의 목적과 절차, 확인, 부작용을 설명할 수 있는가를 평가하는 것으로 구성하였다.

산소포화도 측정과 심전도 모니터 적용은 특정 환자가 지속된 흉통을 호소하는 상황에서 산소포화도와 심전도를 측정하는 것으로 구성하였다. 물품준비, 손소독, 자기소개, 환자확인, 대상자의 사정, 각 검사 측정의 목적과 절차, 주의사항, 알람설정, 뒷정리, 기록까지 환자의 상태를 파악하고 상황을 종결하는 것까지 포함하였다.

기관절개관 관리는 특정 환자가 기관절개관을 가지고 있는 상황에서 기관절개관 흡인을 실시하고 드레싱 교환을 하는 술기로 진행하였다. 물품준비, 손소독, 자기소개, 환자확인, 술기설명에 이어 무균적으로 기관 절개관 흡인과 드레싱 교환을 할 수 있는가를 평가할 수 있도록 구성하였다.

● 사전학습

사전 학습에서는 먼저 각 핵심기본간호술의 각 주제 당 2시간씩의 이론 수업을 진행하였다. 이론수업은 해당 날짜에 대상자들을 20명씩 2개의 조를 이루어 핵심기본간호술의 간호술기와 절차, 주의사항, 이론적 근거를 교육 및 점검하고, 핵심기본간호술 동영상 시청하였다. 이론 수업이 끝난 후, 실습수업으로 2명씩 1조를 이루어 2시간동안 1명의 교수자와 함께 각 핵심기본간호술의 실습을 진행하였다. 각 술기별 이론과 실습의 총 4시간 수업 후, 자율실습실에서 2인 1조로 자율실습이 각 술기별로 이루어졌다.

● 핵심기본간호술 교수자 평가

핵심기본간호술 교수자 평가는 1인의 교수자가 참여하여 직접 현장에서 학생들의 술기와 태도를 평가하였다. 교수자는 한국간호평가원이 제시한 핵심기본간호술 평가 기준을 사전에 숙지하고 객관화된 교수자 평가를 실시하기 위하여 학생들의 술기 수행을 영상으로 녹화하였고, 학생들의 수행이 모두 끝난 후 연구자가 녹화된 영상을 보며 교수자가 평가한 내용과 연구자의 평가가 일치하는지 재확인하였다. 대부분의 항목에서는 일치하였으며, 간혹 불일치하는 항목에 대해서는 교수평가자와 조율을 통해 최종 평가점수로 정하였다.

● 핵심기본간호술 학생평가

학생평가는 동료평가와 자가평가로 구성하였다.

• 학생동료평가

학생동료평가는 좀 더 객관화된 평가와 신뢰도를 확보하기 위하여 무작위로 선정한 학생 1인을 선정하였다. 동료학생은 교수평가자와 동일한 체크리스트를 이용하여 직접 현장에서 동료 학생들의 술기와 태도를 평가하였다. 객관화된 동료평가를 실시하기 위하여 학생들의 술기 수행을 영상으로 녹화하였고, 학생들의 수행이 모두 끝난 후 녹화된 영상을 보며 무작위로 선정한 다른 학생을 통하여 다시 재점검 및 재채점하여 최종 평가 점수를 산출하였다. 대부분의 항목에서 일치하였으며, 간혹 불일치하는 항목에서는 두 평가자간의 조율을 통해 최종 평가점수로 정하였다.

• 학생자가평가

학생자가평가는 각각의 핵심기본간호술 수행, 평가가 끝난 후 별도로 준비된 방에서 준비된 설문조사 및 자가평가가 진행되었다. 일반적 특성과 교육적 특성에 대한 설문조사와 자신이 수행한 핵심기본간호술에 대한 술기와 태도에 대하여 교수평가자와 동일한 체크리스트를 이용하여 작성하였다.

연구 도구

● 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 조사하기 위해 연령, 성별, 핵심기본간호술 평가 이전 이론학점과 실습학점, 실습연습 시간에 대해 조사하였다.

● 핵심기본간호술 평가

핵심기본간호술 평가도구는 핵심기본간호술의 술기와 태도를 측정하는 도구로 한국간호교육평가원의 핵심기본간호술 평가 항목 프로토콜 제2판을 기준으로 연구자가 체크리스트 형태로 변형하였다. 핵심기본간호술의 술기평가항목은 수술 후 간호 23문항, 산소포화도 측정과 심전도 모니터 적용 21문항, 기관절개관 관리 27문항이며, 각 항목은 3점 척도(1점: 시행 안함, 2점: 부족, 3점: 정확히 시행함)로 구성하였다. 핵심기본간호술의 태도평가항목은 “환자가 감정을 표현할 수 있도록 환자의 말을 경청하였다.”, “환자에게 문의사항이 있는지 물어 보고, 이해하기 쉽게 설명하였다.”, “간호를 마치고 마무리 인사를 하였다.”의 공통문항 3문항과 기존의 핵심기본간호술 평가 항목 중 2문항(대상자에게 간호사 자신을 소개한다, 목적과 절차에 대해 설명한다)이며, 3점 척도로 구성하였다. 점수가 높을수록 간호수행능력이 높음을 뜻한다.

본 연구는 핵심기본간호술에 대한 교수자 평가, 학생평가인 동료평가, 자가평가를 비교·분석하는 연구로 평가한 핵심기본간호술의 3개 평가항목에 대하여 술기와 태도의 총점을 각각 비교하여 분석하였다. 핵심기본간호술의 술기평가는 최저 71점에서 최고 213점의 범위를 가지며, 점수가 높을수록 핵심기본간호술의 술기가 좋음을 의미한다. 핵심기본간호술의 태도평가는 최저 5점에서 최고 15점의 범위를 가지며, 점수가 높을수록 핵심기본간호술의 태도가 좋음을 의미한다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성과 학습관련 특성은 빈도, 백분율을 사용하였다. 핵심기본간호술에 대한 교수평가, 학생동료평가, 학생자가평가 점수 분포를 알아보기 위해 평균과 표준편차를 산출하였고, 각 평가의 차이를 분석하기 위해 One-way ANOVA로 비교하였다. 점수간의 관계를 파악하기 위해서는 비모수 상관분석 통계방법의 하나인 Spearman Correlation Coefficient를 실시하였다.

연구의 윤리적 고려

본 연구를 진행하기 위해 대상자에게 사전 연구의 목적과 절차에 대하여 설명하고, 연구 참여는 자발적 의사에 의해 결정되며, 불참할 경우 어떠한 불이익도 없을 것과 본인이 원하는 경우 언제든지 연구 참여를 중단할 수 있고 중단 즉시 대상자에 대한 자료는 폐기됨을 설명하였다. 수집된 자료는 개인 기밀이므로 자료 누출 예방을 위해 즉각 코딩되어 연구목적에 부합된 목적에만 사용할 것이며 연구 참여 및 불참은 성적과는 무관함을 설명한 후 서면으로 동의서를 받았다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

연구대상자의 성별은 여학생이 87.5%, 남학생은 12.5%였으며, 연령분포는 20세 이상~24세 이하가 92.5%로 가장 많았다.

핵심기본간호술 평가 전 전공이론 교과목의 성적은 B학점 이상~B+학점 이하가 55%로 가장 많았으며, 전공실습 교과목의 성적은 A학점 이상이 62.5%로 가장 높았다. 또한, 핵심기본간호술 평가를 위하여 실습 연습시간(자율실습포함)은 각 핵심기본간호술 당 평균 5.15시간으로 나타났다(Table 1).

<Table 1> General Characteristics of Nursing Students (N=40)

General characteristic	Categories	n(%)	Mean±SD
Gender	Male	5(12.5)	
	Female	35(87.5)	
Age(yr)	≤ 19	0(0.0)	
	20 ~ 24	37(92.5)	
	≥ 25	3(7.5)	
Grade point average of previous subject	A ~ A+	12(30.0)	
	B ~ B+	22(55.0)	
	C ~ C+	6(15.0)	
	F ~ D+	0(0.0)	
Grade point average of clinical practice	A ~ A+	25(62.5)	
	B ~ B+	15(37.5)	
	C ~ C+	0(0.0)	
	F ~ D+	0(0.0)	
Practice hours			5.15±3.43

핵심기본간호술 교수평가, 학생동료평가 및 학생자가평가간의 차이

핵심기본간호술의 술기평가에 대한 전체총합의 평균점수는 학생동료평가는 178.54±1.49점으로 가장 높았고, 그 다음이 학생자가평가 점수가 177.74±1.78점, 교수평가 172.05±1.45점의 순으로 나타났으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하였다 (F=5.03, p=.008).

<Table 2> Comparison of Teacher Evaluation, Student Peer and Self Evaluation Score in Skill and Attitude (N=40)

Variables	Skill			Attitude	
	Mean±SD	F(p)	Scheffe	Mean±SD	F(p)
Teacher evaluation ^a	172.05±1.45			57.67±4.47	
Student peer-evaluation ^b	178.54±1.49	5.03(.008)	a<b,c	58.54±4.89	.65(.524)
Student self-evaluation ^c	177.74±1.78			57.28±5.55	

<Table 3> The Correlation of Teacher Evaluation, Student Peer and Self Evaluation in Skill and Attitude

Variables	Teacher evaluation' skill	Student peer-evaluation' skill	Student self-evaluation' skill	Teacher evaluation' attitude	Student peer-evaluation' attitude
	r(p)				
Student peer-evaluation' skill	.47(.002)				
Student self-evaluation' skill	.61(<.001)	.24(.143)			
Teacher evaluation' attitude	.71(<.001)	.46(.004)	.40(.011)		
Student peer-evaluation' attitude	.52(<.001)	.54(<.001)	.41(.009)	.55(<.001)	
Student self-evaluation' attitude	.36(.023)	.31(.058)	.69(<.001)	.37(.026)	.28(.087)

핵심기본간호술의 태도평가에 대한 전체총합의 평균점수는 학생동료평가(58.54±4.89), 교수평가(57.67±4.47), 학생자가평가(57.28±5.55)간에 유의한 차이를 보이지 않았다(F=.65, p=.524), (Table 2).

핵심기본간호술 교수평가, 학생동료평가 및 학생자가평가 간의 상관관계

교수평가와 학생평가인 동료평가, 자가평가 모두에서 술기 점수와 태도점수 간에는 유의한 상관관계를 보였다(Table 3). 교수평가와 학생동료평가 간에 술기점수(r=.47, p=.002)와 태도점수(r=.52, p<.001)는 모두 유의한 정의 상관관계를 보였다. 또한 교수평가와 학생자가평가 간에도 술기점수(r=.61, p<.001)와 태도점수(r=.36, p=.023)는 모두 유의한 정의 상관관계를 보였다.

그러나, 학생동료평가와 학생자가평가 간에 술기점수(r=.24, p=.143)와 태도점수(r=.31, p=.058)는 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 다만, 술기술에 대한 학생자가평가와 태도에 대한 학생평가 간에는 유의한 상관관계를 보였다(r=.69, p<.001).

논 의

본 연구는 3학년 간호 대학생을 대상으로 3개의 핵심기본 간호술에 대한 태도를 포함한 간호 술기의 행동 수행을 교수 평가, 학생평가인 동료평가와 자가평가를 시행하여 이에 따른 평가결과를 비교 및 분석하였다. 이 중, 학생평가는 간호학생들이 스스로를 평가하여 본인의 문제점을 찾아 그 문제에 대하여 계획, 평가, 해결하도록 하는 것에 중점을 두는 방법이

다. 학생자가평가의 중요성은 오래전부터 강조되어 왔으나, 평가의 정확성에 대해 논란이 되어왔다(Han & Park, 2009). 이에 본 연구에서는 학생평가 시, 교수자와 동일한 체크리스트를 사용하여 평가하도록 하여 진행하였다.

본 연구에서 핵심기본간호술의 술기에 대한 평가는 학생 자신이 수행한 술기에 대해 평가점수가 교수자의 평가점수보다 유의하게 높은 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 간호 대 학생을 대상으로 시행한 선행연구와 일치하였다(Baxter & Norman, 2011; Coutts & Rogers, 1999; Han & Park, 2011; Iikura, 2014; Mattheos et al., 2004). 교수자는 정확한 이론과 기술을 밑바탕으로 각 학생들에 대한 평가를 다른 학생들과 비교하며 진행할 수 있으나, 학생자가평가는 자신에 국한되어 평가하며, 비교분석하여 평가하기 보다는 체크리스트의 내용에 충실하여 평가를 진행하기 때문에 유의한 결과가 나타났을 것으로 사료된다. 교수평가보다 학생평가의 점수가 높은 것은 학생들이 자기 자신에 대한 자기기만, 과도한 자신감, 좀 더 자신을 잘 보이려는 의식적인 요인들도 작용하였으리라 본다(Evans, Leeson, & Newton-John, 2002). 또한, 교수자는 평가 시 수행능력에 대한 객관적인 성취정도를 평가하나, 학생들은 자신에 대한 인식이나 자신의 능력수준을 평가하게 된다(Gordon, 1991). 그러나 학생자가평가는 중요한 학습방법으로 시험을 실시하고 난 직후에 자신이 수행한 행동을 돌아 보고 점검하게 하는 효과가 있다. 실제 사용한 평가기준을 제시하여 자가평가를 하도록 하는 것은 간호수기를 옳게 수행한 것과 잘못된 것을 구체적으로 알려주기 때문에 효과적인 교육 방법이며(Han & Park, 2011), 객관적인 시각으로 본인의 여러 측면을 분석하며, 사고하게 하고, 스스로를 학습하게 하는 동기를 갖게 된다(Kajita, 2010). 즉 학생자가평가는 더 나

은 결과를 얻게 하기 위해 어떤 행동을 보완해야 하는가를 학습자 자신이 결정할 수 있게 해주는 과정이다. 또한, 본 연구에서 학생들의 동료평가 역시 교수자의 평가점수보다 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 이러한 결과는 일반 대학생을 대상으로 시행한 선행연구와 유사하다(Ahn, 2008). 동료평가는 동료학습자들에게 상호평가를 진행하는 학습방법으로 학습자는 자신의 학습결과를 동료들의 학습결과와 비교하고 벤치마킹함으로써 학습의 효과를 높일 수 있으며, 이 과정에서 학습자의 흥미와 지적호기심이 유발되어 학습효과를 얻게 된다(Ahn, 2008). 학습자가 직접 평가자의 역할을 해봄으로써, 동료의 오류를 파악하고, 본인이 놓치고 있는 정보 및 지식을 동료가 지적을 해주는 과정에서 학습내용을 재점검하게 되어 반복학습의 효과를 나타낸다(Kim, 2005; Song, 2013). 또한, 학습자들은 교수자에게 피드백을 받을 때에는 아무런 이의 없이 수동적으로 받아들이나, 동료 학습자들로부터 피드백을 받을 때에는 비판적으로 이를 재평가해보는 과정을 수반하게 되어 사고력을 증진시키는 결과를 가져온다(Mittan, 1989). 따라서 학생들에게 사전학습과정에서 정확한 핵심기본간호술 이론교육과 술기의 철차 및 과정, 이론적 근거를 교육하고, 평가방법에 대한 정확하고 자세한 교육을 시행하여 학생들을 통한 동료평가 및 자가평가를 적극 활용하게 된다면, 학생들의 자기주도적인 학습과 문제해결 능력 신장을 기대할 수 있을 것으로 본다.

핵심기본간호술의 태도에 대한 평가는 교수평가, 학생동료평가, 학생자가평가 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으며, 간호대학생을 대상으로 시행한 선행연구(Ikura, 2014)와 유사한 결과이다. 핵심기본간호술의 태도부분은 술기에 비해 주관적으로, 본인의 생각이나 가치관이 포함되어 객관적으로 평가하여 반영하기에 어려웠을 것으로 사료된다.

본 연구에서 교수자의 술기와 태도에 대한 평가는 학생동료평가 및 학생자가평가와 보통이상의 유의한 상관관계를 보였다. 교수자 평가와 학생자가평가 간에 상관관계가 있다는 결과는 간호 대학생을 대상으로 시행한 선행연구와 유사한 결과이다(Han & Park, 2009; Han & Park, 2011; Ikura, 2014). 이는 학생 자가평가가 교수평가와 같이 타당성이 있고 효과적인 평가방법으로 사료되며, 교수의 절대적 고유영역이었던 평가를 학습자 자신인 학생들이 참여하게 될 때 학습자들은 보다 능동적이고, 주도적인 학습태도로 긍정적인 효과를 가져오리라 판단된다.

학생평가 중 동료평가와 자가평가 간의 술기와 술기, 술기와 태도, 태도와 태도점수는 유의한 상관관계가 나타나지 않았으며, 간호 대학생을 대상으로 시행한 선행연구와 유사한 결과이다(Kim & Choi, 2008). 이는 한국의 정서상 겸양의 문화가 미덕으로 여겨지고 있어, 동료에 대한 평가가 정확하게

이루어지지 않았으리라 판단된다. 또한, 핵심기본간호술의 다면평가에 대한 전반적 이해가 부족하며, 특히 평가의 중요성 및 이해에 대한 교육과 교수자의 지도가 필요함을 시사한다. 따라서 주관성을 배제하여 평가를 할 수 있는 구체적인 평가항목 및 프로토콜이 필요하며, 평가 진행시 주관성을 배제하고 측정할 수 있도록 주의가 필요하다. 또한, 학생동료평가와 학생자가평가가 유의한 상관관계가 나타나지 않은 것은 자가평가와 동료평가의 결과가 일치하지 않는 것이며, 동료평가가 부정확할 수 있다는 것을 의미한다. 학생동료평가는 학생자가평가에 비해 교수평가와 덜 상관성이 있음을 보여주고 있으므로 교수평가 없이 동료평가만 단독으로 시행할 때 객관성이 유지될 수 없어 문제가 될 수 있음을 시사한다. 본 연구에서는 학생평가인 동료평가와 자가평가의 상관관계가 나타나지 않았으나, 동료평가는 교수자로부터 피드백을 받을 때보다 더 사고력이 증진과 인지적 성장을 가져오기 때문에(Ahn, 2008; Joo, 2002) 추후 핵심기본간호술에 대한 동료평가와 자가평가의 비교·반복연구가 필요하다. 핵심기본간호술의 술기술에 대한 학생자가평가와 태도에 대한 학생동료 평가 간에는 유의한 상관관계가 나타난 것은 중학생을 대상으로 시행한 선행연구와 유사한 결과이다(Joo, 2002). 학습자들은 동료평가를 통하여 다른 학습자와 본인을 비교해보며, 자기 자신의 학습을 되돌아보며, 학습의 태도를 고취시킬 수 있는 기회를 갖게 되었으리라 본다.

한국간호교육평가원은 2주기 간호교육인증평가로 간호교육 프로그램이 졸업 시 보장해야할 학습 성과로서 12가지 역량을 제시하였고, 그 중 핵심기본간호술 20개는 졸업학년까지 성취수준이 일정수준 이상 유지되도록 관리하여 임상현장에서의 적응과 전문직 간호사로서의 역량을 보장하도록 규정하고 있다. 이에 각 간호대학에서는 이론, 실습과 임상실습 등의 교과과정과 교과의 과정을 연계하여 핵심기본간호술을 교육하고, 반복 지도 및 평가하고 있다. 이러한 핵심기본간호술의 성취수준을 유지·관리하는 방안으로 핵심기본간호술의 평가 측정의 다양한 방법 중 하나인 학생들이 상호간에 스스로 학습하고 평가하는 학생동료평가 및 자가평가를 함께 적용하여 교육의 효과를 기대할 수 있을 것으로 본다.

본 연구의 의의를 살펴보면, 교육적 측면으로 학생자가평가는 자신의 술기와 태도를 평가하도록 하여 스스로의 문제점을 파악하고, 동기부여 하여, 자기주도적인 학습을 이끌 수 있게 되고, 학생동료평가는 객관적인 관점에서 동료를 평가함으로써 본인 스스로를 재점검하며, 반복학습의 효과를 가지고 올수 있다. 연구적 측면으로 학생평가, 다면평가를 통한 연구가 부족한 상황에서 본 연구는 선행연구로써 이와 관련된 연구를 진행하는 데 도움이 될 것이며, 이를 통해 보다 체계적이고 효과적인 방법을 통해 핵심기본간호술 교육 및 평가하

는데 기초자료로 사용 될 수 있을 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 3학년 간호 대학생을 대상으로 핵심기본간호술에 대한 교수평가, 학생동료평가, 학생자가평가를 시행한 후 각 평가에 대한 그 차이를 비교분석하기 위해 시도되었다.

본 연구 결과, 교수와 학생평가의 슬기영역에서 유의한 차이가 있었고, 교수와 학생평가 간에는 강한 상관관계를 보였다. 본 연구결과를 토대로 핵심기본간호술에 대하여 교수평가 뿐만 아니라 학생들에게 올바른 프로토콜을 제공하여 학생자가, 동료평가의 방법을 확대·도입한다면, 학습자의 교육 성취도 향상에 기여할 수 있으며 보다 수월하게 평가를 수행할 수 있을 것으로 사료된다. 핵심기본간호술의 다양한 평가방법을 적용하여 살펴본 연구는 아직까지 미비한 실정으로 평가방법에 따른 효과를 확인하는 반복연구 및 중재 연구가 필요 하겠다.

References

- Ahn, J. Y. (2008). A case study on the application of peer assessment technique in the e-learning environment. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, 2(1), 27-32.
- Baxter, P., & Norman, G. (2011). Self-assessment or self deception? A lack of association between nursing students' self-assessment and performance. *Journal of Advanced Nursing*, 67, 2406-2413. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05658.x>
- Coutts, L., & Rogers, J. (1999). Predictors of student self-assessment accuracy during a clinical performance exam: comparisons between over-estimators and under-estimators of SP-evaluated performance. *Journal of Academy of Medical Sciences*, 74, S128-S130.
- Evans, A. W., Leeson, R. M., & Newton-John, T. R. (2002). The influence of self-deception and impression management on surgeons' self-assessment scores. *Medical and Health Sciences Education Journal*, 36, 1095. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2923.2002.134612.x>
- Gordon, M. J. (1991). A review of the validity and accuracy of self-assessments in health professions training. *Journal of Academy of Medical Sciences*, 66, 762-769.
- Han, M. H., & Park, S. G. (2009). Differences between scores assessed by examiners and examinees on objective structured clinical examination. *Korean Journal of Medical Education*, 21, 279-285. <http://dx.doi.org/10.3946/kjme.2009.21.3.279>
- Han, M. H., & Park, S. G. (2011). Analysis of trends in self assessment of performance of clinical skills in nursing students after OSCE. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 18, 210-216.
- Hur, H. K., Park, S. M., Shin, Y. H., Lim, Y. M., Kim, G. Y., Kim, K. K., et al. (2013). Development and applicability evaluation of an emergent care management simulation practicum for nursing students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 19(2), 228-240. <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.2.228>
- Iikura, A. (2014). *A comparison of teachers' and students' evaluations on OSCE performance among college nursing students*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Im, S. J., Yune, S. J., Kang, S. Y., Lee, S. Y., Kim, H. K., & Jeong, H. J. (2007). The effect of direct feedback in teaching endotracheal intubation. *Korean Journal of Medical Education*, 19, 325-333. <http://dx.doi.org/10.3946/kjme.2007.19.4.325>
- Jho, M. Y. (2014). Effects of core fundamental nursing skills education on self-efficacy, clinical competence and practice satisfaction in nursing students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 21(3), 292-301. <http://dx.doi.org/10.7739/jkanfn.2014.21.3.292>
- Joo, K. S. (2002). *A comparative study on washback effect of english speaking performance assessment in middle school*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Kajita, E. (2010). *'Kyouiku hyouka dai 2han hotei 2ban (Education evaluation 2nd ed. 2nd Rev. ed.)'*. Tokyo, Japan: YuhikakuSousho.
- Kim, J. Y. (2012). *Development of a scenario of simulation and analysis of the effect of debriefing: focused on case of cerebral hemorrhage patients*. Unpublished master's thesis, Eulji University, Seoul.
- Kim, J. Y., & Choi, E. Y. (2008). Learning element recognition and academic achievement of nursing student receiving PBL with simulation education. *Korean Journal of Adult Nursing*, 20(5), 731-742.
- Kim, M. J. (2005). The effects of the assessor and assessee's roles on preservice teachers' metacognitive awareness, performance, and attitude in a technology-related design

- task. *Journal of Educational Technology*, 21(4), 1-28.
- Kinoshita, Y., & Kawakami, C. (2007). Literature review on evaluation of goal achievement in clinical nursing practice. *Memoirs Department of Health Science School of Medicine Kyushu University*, 8, 49-58.
- Korean Accreditation Board of Nursing Education. (2012). *Core basic nursing skill items*. Retrieved July 17, 2013, from the Korean Accreditation Board of Nursing Education. Web site: <http://www.kabone.or.kr/HyAdmin/upload/goodFile/120120319112302.pdf>
- Mattheos, N., Nattestad, A., Falk-Nilsson, E., & Attström, R. (2004). The interactive examination: assessing students' self-assessment ability. *Medical and Health Sciences Education Journal*, 238, 378-389. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2923.2004.01788.x>
- McMillan, M., & Dwyer, J. (1990). Facilitating a match between teaching and learning styles. *Nursing Education Today*, 10, 186-192.
- Mittan, R. (1989). *The peer review process: harnessing students' communicative power*. In D. M. Johnson & D. H. Roen(Eds.), *Richness in writing: Empowering ESL students*. White Plains, NY:Longman.
- Paik, H. J. (2004). Educational evaluation of competency in nursing skills through open laboratory self-directed practice. *Journal of Korean Academy Fundamentals Nursing*, 11(1), 13-20.
- Park, S. N., & Lee, S. K. (2008). Factors influencing basic nursing skill competency in nursing students. *Journal of Korean Academy Fundamentals Nursing*, 15(1), 6-13.
- Regehr, G., Hodges, B., Tiberius, R., & Lofchy, J. (1996). Measuring self-assessment skills: an innovative relative ranking model. *Journal of Academy of Medical Sciences*, 71, S52-S54.
- Song, S. (2013). *The effect of-self-evaluation method using video recording on competency in nursing skills, self-directed learning ability, problem solving ability, and academic self-efficacy*. Unpublished master's thesis, Sungshin Women's University, Seoul.
- Suwan, N., Kasatpibal, N., & Sawasdisingha, P. (2013). Effects of student-centered teaching on knowledge, practice, and satisfaction of clean techniques among second year nursing students. *Singapore Nursing Journal*, 40(4), 30-37.
- Violato, C., & Lockyer, J. (2006). Self and peer assessment of pediatricians, psychiatrists and medicine specialists: implications for self-directed learning. *Advances in Health Sciences Education*, 11, 235-244. <http://dx.doi.org/10.1007/s10459-005-5639-0>
- Yoo, M. S., & Yoo, I. Y. (2011). The effectiveness of standardized patient managed instruction for a fundamentals of nursing course. *Korean Journal of Nursing Query*, 10(1), 89-109.
- Yoon, J., Kim, K. J., & Choi, M. S. (2013). The effects of OSCE application before clinical practice for nursing students. *Journal of Korean Academy Society Nursing Education*, 19(2), 273-284. <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.2.273>

A Study on Multiple Sources Evaluation for Practical Education in the Core Basic Nursing Skills in Nursing Students

Song, Hyo-Suk¹⁾ · Lim, So Hee²⁾

1) Assistant Professor, Department of Nursing, ShinSung University

2) Assistant Professor, Department of Nursing, KyungMin College

Purpose: The purpose of this study is to provide essential resources on various evaluation strategies by identifying relationships between professor-evaluation, peer-evaluation, and self-evaluation of the core basic nursing skills in nursing students. **Methods:** Forty third-year nursing students who participated in core basic nursing skills were given the same checklist that was used for assessment by the examiners. Then, the scores of the professor and the students were compared and analyzed with SPSS/WIN 18.0. **Results:** The scores of the student peer (178.54) and student self-evaluation(177.74) was significantly higher than the scores of professor-evaluation (172.05), ($F=5.03$, $p=.008$). There was a significant, positive correlation between the professor-evaluation and the student-peer-evaluation in skill-scores($r=.47$, $p=.002$) and attitude-scores($r=.52$, $p<.001$). In addition, the professor-evaluation and the self-evaluation each showed a significant, positive correlation in skill-scores($r=.61$, $p<.001$) and attitude-scores($r=.36$, $p=.023$). **Conclusion:** The study result indicates that in order to expand the evaluation method, the professor evaluation, as well as the student self and the peer evaluation, will contribute to improve the educational achievement of learners.

Key words : Nursing education, Self-evaluation, Nursing student

• Address reprint requests to : Lim, So Hee

Department of Nursing, KyungMin College

545, Seobu-ro, Uijeongbu-si, Gyeonggi-do, 11615, Republic of Korea

Tel: 82-2-433-4936 Fax: 82-41-350-1345 E-mail: sweetnurseme@naver.com