

신규간호사의 핵심기본간호술 수행과 업무스트레스 및 업무수행능력과의 관계*

방 순 식¹⁾ · 김 일 옥²⁾

서 론

연구의 필요성

최근의 의료 환경은 대형화, 전문화, 고급화 되어가고, 이러한 의료 환경 속에서 환자의 요구에 부응하고 경쟁력을 확보하기 위해서는 효율적인 인적자원의 관리가 필수적이다(Kim, 2012; Lee, 2002). 병원에서 환자에게 제공하는 대부분의 서비스는 간호사에 의해 제공되며, 간호사는 의료기관에서 환자의 건강결과와 만족도에 영향을 주는 중요한 역할을 하면서도 가장 많은 수를 차지하여 병원경영 측면에서 중요한 인력으로 강조되고(Hospital Nurses Association, 2012), 질적으로 수준 높은 간호서비스의 중요성은 날로 부각되고 있다(Han, Sohn, & Kim, 2009). 그러나 환자를 가장 가까이에서 돌보는 임상간호사의 역할은 최근 환자들의 입원기간 단축과 질병양상의 변화, 지역사회에 대한 관심, 첨단화된 의료기관, 국민들의 권리의식 향상 등에 따라 좀 더 복잡하면서도 다양해졌고 전문적인 임상지식 및 기술 등 높은 수준의 실무능력이 요구되고 있으며(Song, 2007), 교대근무와 환자의 다양한 요구 수요 등으로 업무스트레스가 가중되는 경향을 보인다(Lee & Kim, 2006).

신규간호사는 간호업무에서 요구되는 전문지식 및 기술, 3교대근무, 책임의 한계 증가, 복잡 미묘한 대인관계 등 다양한 문제에 직면하여 업무스트레스를 받고 있다(Kim & Choi, 2003). 특히 3년 미만의 간호사는 전문지식 및 기술의 부족으

로 인해 가장 많은 스트레스를 받고 있으며(Byeon, 2009) 학교에서 배운 이론적 지식과 실제 업무수행이 일치하지 않아 좌절감을 경험하고(Hwang, 2003), 환자와 보호자와의 갈등(Lee et al., 2002) 등으로 심한 스트레스를 경험하기도 한다.

스트레스 상태에 있는 간호사는 심리적, 사회적, 신체적으로 기능이 저하되고 환자 간호 시에 잦은 실수를 하게 되고, 간호업무에 흥미를 상실하고 위축되며, 업무수행능력이 저하되고 직무만족도가 저하되어 소진상태에 이르게 되어 이직의도가 높다(Lee et al., 2002). 따라서 신규간호사들이 임상현장에 적응력을 높이기 위하여 간호업무현장에서 필요로 하는 전문지식 및 기술에 대한 충분한 습득과 연습이 요구된다.

기본간호술은 간호사가 갖추어야 하는 여러 가지 능력 중에서 가장 핵심적이고 기본적인 실무능력으로 간호사들이 어느 의료현장에서든지 대상자의 건강문제를 해결하는데 있어서 필수적인 기술(Lee, Park, & Jung, 2012)을 의미한다. 기본간호술은 대학에서의 실습교육이 기초가 되는 것이므로 이에 대한 표준화의 필요성이 제기되었고, 이에 한국간호교육평가원(Korean Accreditation Board of Nursing [KABON])에서 간호학과 졸업생들의 이론과 임상실습 교육 시 핵심적 간호수행능력을 확인하고 이를 증진시키기 위해 핵심기본간호술 항목 프로토콜 및 평가채점표를 개발하였다(KABON, 2012).

핵심기본간호술이란 간호사 양성을 위한 실습교육과정 중에 필수적으로 학습되고 성취되어야 할 20가지 항목들을 포함한다(KABON, 2012). 올해로 한국간호평가원에서 핵심기본간호술 항목 및 프로토콜을 개발하여 간호교육기관의 인증평가

주요어 : 신규간호사, 핵심기본간호술, 업무스트레스, 업무수행능력

* 본 논문은 삼육대학교의 학술연구비 지원을 받았으며 방순식의 석사학위논문 일부에 발췌한 것임.

1) 삼육대학교 대학원 석사과정

2) 삼육대학교 간호학과 교신저자(E-mail: kimio@syu.ac.kr)

투고일: 2014년 7월 4일 심사완료일: 2014년 10월 23일 게재확정일: 2014년 11월 3일

항목으로 정하고 통합실습교육 등으로 학습할 것을 권고한 이후, 두 해째 졸업생을 배출하여 아직 핵심기본간호술 교육에 대한 효과성과 영향 변수를 탐색한 연구가 부족한 실정이다. 따라서 핵심실기기본간호술 교육을 받고 졸업하여 임상현장에 투입된 신규간호사의 핵심기본간호술 수행 정도와 수행자 신감이 간호업무에의 적응 정도를 평가하는 연구가 이루어져야 한다. 이에 본 연구는 신규간호사의 핵심실기수행 능력과 임상적응에 중대한 영향을 미치는 업무수행 능력과 소진 및 이직 등의 부정적인 결과를 유도하는 업무스트레스와의 관계를 파악하여 핵심기본간호술 교육 방안과 신규간호사의 업무 적응력을 높이기 위한 방안을 마련하는데 기여하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 목적은 임상에서 근무하는 신규간호사를 대상으로 핵심기본간호술 수행 빈도를 조사하고, 그들이 지각하는 핵심기본간호술 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스를 확인하고 이들 변수간의 관계를 파악하여 신규간호사의 업무수행능력 향상의 기초자료를 제공하고자 한다. 또한 추후 핵심기본간호술 교육 강화 중요성에 대한 실증적 근거를 마련하는 것이다. 이러한 일반적 목적을 달성하기 위한 구체적 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 대상자의 제 특성과 핵심기본간호술 교육관련 특성을 파악한다.
- 둘째, 대상자의 핵심기본간호술 수행 빈도 및 수행자신감을 파악한다.
- 셋째, 대상자의 제 특성에 따른 핵심기본간호술 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스의 차이를 파악한다.
- 넷째, 대상자의 핵심기본간호술 수행 빈도와 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스와의 관계를 파악한다.
- 다섯째, 대상자의 업무수행능력에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

용어 정의

- 신규간호사

신규간호사란 간호대학을 졸업하고 업무에 대한 경험 없이 병원에 채용되어 근무를 시작한 간호사를 의미하며(Benner, 1984), 본 연구에서는 간호학을 전공하고 간호사 면허를 소지한 자로 2014년 2월 현재 근무하고 있는 병원에 채용되어 근무기간이 2개월 이상 12개월 미만인 간호사를 의미한다.

- 핵심기본간호술

핵심기본간호술이란 간호사 직무수행 중 빈도와 중요도가

높은 간호술로서 간호학 실습교육 과정 중에 필수적으로 학습되고 성취되어야 할 기술을 의미하며, 본 연구에서는 2011년 재단법인 한국간호평가원에서 규정한 20가지의 기본간호 기술을 의미한다(KABON, 2012).

연구 방법

연구 설계

본 연구는 신규간호사의 핵심기본간호술 수행 빈도와 자신감이 간호사의 업무스트레스와 업무수행능력 정도를 파악하고 이들의 관계를 규명하기 위한 서술적 횡단 조사연구이다.

연구 대상 및 자료 수집 방법

본 연구의 대상자는 11개의 병원, 즉 지방(경기, 제주, 충청) 소재의 대학병원 3곳, 서울소재 종합병원 3곳과 지방의료원(경상, 충청 소재) 4곳, 인천소재 병원 1곳에 근무하는 신규간호사로 병원에서 근무한 총 임상경력이 2개월 이상 12개월 이하이며 자료수집에 동의한 자였다. 연구에 필요한 표본의 수는 G Power 프로그램 3.1. (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007)을 사용하여 산출하였으며, 다중회귀분석을 위해 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) 80%, 중간효과 크기(d) .15, 독립변수(핵심기본간호술 수행 빈도, 수행자신감, 업무스트레스, 일반적 특성)를 10개 투입했을 때 최소한의 표본 수는 118명으로 본 연구의 대상자 250명은 이를 충족하였다.

본 연구의 자료수집 기간은 2014년 2월 10일부터 3월 7일까지였으며, 구조화된 설문지는 간호부에서 신규간호사가 있는 병동 수간호사에게 설문지를 전달 한 후 신규간호사가 작성하게 한 후 간호부로 수합한 후에 연구자가 수거하였다. 서울소재의 병원은 연구자들이 직접 방문하여 설문지를 병원관계자에게 설명 후 배부 및 회수하고, 지방소재 병원은 우선으로 병원관계자에게 설명 후 동의를 구하여 우편으로 배부 및 회수하였다.

연구 도구

- 핵심기본간호술 수행 빈도

핵심기본간호술 수행 빈도는 신규간호사가 발령 후 설문조사 당시 환자를 간호하면서 경험한 핵심기본간호술에 해당하는 20항목(Table 1)을 최근 1개월에 몇 회나 수행했는가에 대한 것으로, 5점 리커트 척도(5점-거의 매일, 4점-종종(10회/월), 3점-보통(5-9회/월), 2점-약간(1-4회/월), 1점-전혀 하지 않음) 설문지에 자기기입식 평가 점수를 의미한다. 본 도구의 내용

타당도 검증은 위해 핵심기본간호술기 지도경험이 있는 간호학교수 2인과 간호대학생 임상실습 지도경험이 있는 종합병원 수간호사 3인으로 구성된 전문가에게 설문항목과 5점 리커트 척도 변환사용에 관하여 자문을 받고 설문을 구성하였으며, 문항은 한국간호교육평가원에서 제시한 20가지 항목으로 구성하였다. 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.89$ 이었다.

● 핵심기본간호술 수행자신감

핵심기본간호술 수행자신감은 신규간호사가 간호업무과정 중 각각의 핵심기본간호술을 수행함에 따른 주관적 자신감정도를 10점(전혀 자신 없다)에서 100점(매우 자신 있다)까지 10점 간격으로 선택할 수 있도록 하였다. 본 도구의 내용타당도 검증은 위해 핵심기본간호술기 지도경험이 있는 간호학교수 2인과 간호대학생 임상실습 지도경험이 있는 종합병원 수간호사 3인으로 구성된 전문가에게 설문항목과 5점 리커트 척도 변환사용에 관하여 자문을 받고 설문을 구성하였으며, 문항은 한국간호교육평가원에서 제시한 20가지 항목으로 구성하였다. 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.95$ 이었다.

● 업무수행능력

업무수행능력 도구는 Lee 등(1990)이 개발한 임상수행능력 측정도구로 '간호과정 및 간호기술' 10문항, '지도력' 5문항, '교육/협력관계' 7문항으로 이루어진 5점 리커트 척도이다. 원저자의 문항 개발당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.96$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=0.94$ 이었다.

● 업무스트레스

업무스트레스 측정 도구는 Kim 과 Koo (1984)가 개발한 도구를 Lee (2002)가 수정 보완한 도구로 그 내용은 업무량 과중요인, 전문직으로서의 역할갈등, 업무 외의 요인 등의 총 15문항으로 구성된 5점 리커트 척도이다. 본 도구의 신뢰도는 Lee (2002)의 연구에서 Cronbach's $\alpha=0.83$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=0.89$ 이었다.

자료 분석 방법

본 연구의 자료 분석을 위해 SPSS WIN 20.0 프로그램을 이용하여 자료처리 하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성, 핵심기본간호술 수행 빈도와 자신감, 업무수행능력, 업무스트레스 및 핵심기본간호술에 대한 교육 경험은 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였다.

둘째, 대상자의 특성에 따른 핵심기본간호술 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스는 t-test와 ANCOVA로 분석하였다.

셋째, 대상자의 핵심기본간호술 수행 빈도, 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스간의 관계는 Pearson's correlation coefficients를 이용하여 분석하였다.

넷째, 대상자의 업무수행능력에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 stepwise multiple regression으로 분석하였다.

윤리적 고려

본 연구의 자료 수집을 위해 본 대학의 기관연구윤리심의위원회(IRB)의 승인(**IRB-2014-003)을 득한 후, 신규간호사의 소속기관장의 연구협조 승낙을 받았으며, 연구진행 전에 연구자가 대상자에게 연구의 목적과 방법에 대해 설명하였고, 연구대상자가 연구시작 전을 포함하여 연구기간 중 언제든지 자료수집에 참여하기를 중단할 수 있다는 사실과 응답사항에 대해서는 통계처리 목적 외에는 절대 사용되지 않음을 밝혔으며, '연구 참여 동의서'에도 연구목적과 자발적 참여 및 도중 철회가능성에 대한 내용을 명시하고 각 대상자가 서명 후 설문지를 작성하게 하였다. 대상자에게 설문지 작성에 대한 보답으로 소정의 답례품을 제공하였다.

연구 결과

대상자의 제 특성

대상자의 성별은 여성 93.8%, 남성 6.3% 이었으며, 연령은 25세 미만 73.7%, 25세 이상 26.3%였다. 임상경력은 2개월~6개월 15.2%, 6개월 초과~1년 이하 84.8%로 평균 9.54±3.23개월이었다. 대상자의 근무부서는 외과계 병동 39.3%, 내과계 병동 32.6%, 특수 병동 28.1%이었고, 희망근무부서 배치 여부는 희망부서로 배치된 경우 53.1%, 그렇지 못한 경우가 46.9%이었다.

대상자가 졸업하기 전 간호대학에서 '핵심기본간호술'에 대한 실기교육을 받은 경우는 91.5%이었고 교육을 받지 못한 경우가 8.5%였다. 핵심기본간호술 실기교육을 받은 학년은 2+3학년 18.8%, 2학년 13.4%, 3학년 12.9%, 1학년 11.2%, 1+2학년 11.2%, 전 학년 11.2%, 3+4학년 8.9%, 4학년 4.0%의 순으로 나타났다. 핵심기본간호술 실기교육의 형태는 다른 실습과 병행해서 교육받은 경우가 70.1%이었고, 별도의 수업을 통해서 받은 경우가 21.0% 이었으며 자가 학습이 0.4%인 것으로 나타났다 (Table 1).

<Table 1> General Characteristics of Subjects

(N=224)

Variables	Category	n	%	Mean ±SD
Sex	Male	14	6.3	
	Female	210	93.8	
Age	25>	165	73.7	24.22±3.1
	25≤	59	26.3	
Education	3years program	142	63.4	
	B.S.program	73	32.6	
	RN-BSN	9	4.0	
Carrier	2 - 6 months	34	15.2	9.54±3.23
	6-12<	190	84.8	
Working part	Medical	73	32.6	
	Surgical	88	39.3	
	Special	63	28.1	
Wanted working part	Yes	119	53.1	
	No	105	46.9	
Experience of EFNSP	Yes	205	91.5	
	No	19	8.5	
EFNSP education (n=205)	1 st grade	25	11.2	
	2 nd grade	30	13.4	
	3 rd grade	29	12.9	
	4 th grade	9	4.0	
	1+2 grade	25	11.2	
	2+3 grade	42	18.8	
	3+4 grade	20	8.9	
	All the grade	25	11.2	
Method of EFNSP education (n=205)	Separated instruction	47	21.0	
	Within the practice	157	70.1	
	Self study	1	0.4	

EFNSP= Essentials of Fundamental Nursing Skills Performance

대상자의 핵심기본간호술 수행빈도 및 수행자신감

핵심기본간호술을 수행한 빈도가 가장 높은 항목은 활력징후 측정이었다고, 정맥 수액주입, 경구투약, 피하주사(간이 혈당 측정 포함) 순으로 나타났다. 핵심기본간호술을 수행한 빈도가 가장 낮은 핵심기본간호술은 기본 심폐소생술 및 체세동기 적용이었다. 수행한 빈도가 월 5-10회 미만인 핵심기본간호술 항목은 배출관장, 기관 절개관 관리, 수혈요법, 간헐적 위관영양, 유치 도뇨, 단순 도뇨였다. 월 5-10회 정도 수행하는 항목은 수술 전 간호(심호흡 격려, 수술부위 피부준비 및 주의사항), 수술 후 간호(배액관-JP, Hemovac 관리, IV PCA 관리), 격리실 출입 시 보호 장구 착용 및 폐기물 관리, 피내주사, 근육주사인 것으로 나타났다.

핵심기본간호술에 대한 수행자신감이 가장 높은 항목은 활력징후 측정으로 평점 87.46±16.95 이었고, 수행자신감 평균 점수가 80점 이상인 항목은 피하주사, 경구투약, 근육주사, 피내주사, 비강 캐놀라를 이용한 산소 요법, 산소포화도 측정과 심전도 모니터 적용이었으며, 수행자신감 평균점수가 60점 이하인 항목은 기관 절개관 관리와 기본 심폐소생술 및 체세동기 적용으로 기본 심폐소생술 및 체세동기 적용의 수행자신

감이 가장 낮게 나타났다(Table 2).

대상자의 제 특성에 따른 핵심기본간호술 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스

대상자의 제 특성에 따른 핵심기본간호술 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스를 분석하기 위하여 동질성에서 유의한 차이가 있었던 근무병원, 희망부서 배치여부를 통제하기 위하여 이들 변수를 공변수로 처리하여 공변량분석을 시도한 결과, 통계적으로 유의한 결과를 보인 변수는 근무부서와 근무형태로 근무부서는 내과계(76.96±13.08) 및 외과계(76.87±13.22) 병동근무자가 특수부서(67.19±18.91) 근무자보다 핵심기본간호술 수행자신감 점수가 통계적으로 유의하게(F=8.70, p=.045) 높았다. 업무수행능력은 외과계 병동근무자(3.21±0.44)와 내과계 병동근무자 점수(3.10±0.39)가 특수부서근무자 점수(2.95±0.54) 보다 통계적으로 유의하게(F=5.290, p=.006) 높았다. 근무형태에서는 핵심기본간호술 수행자신감 점수가 3부 교대근무자의 점수(75.39±13.84)가 가장 높았고, 그 다음으로 높은 그룹은 2부 교대근무자(67.63±25.41)였으며, 고정변 근무

<Table 2> Frequency and Confidence of Essentials of Fundamental Nursing Skills Performance (N=224)

	Frequency	Confidence
	Mean ±SD	
EFNSP	3.48±0.67	74.21±15.52
Vital sign measurement	4.74±0.89	87.46±16.95
Intravenous infusion	4.59±0.99	77.81±20.49
Oral medication	4.45±1.10	83.79±20.61
Subcutaneous injection	4.33±1.08	84.60±20.68
O2 saturation measurement and EKG monitor application	4.23±1.10	80.98±18.12
O2 therapy with nasal cannula	4.11±1.15	81.92±20.54
Management of admission	4.01±1.27	73.79±23.34
Intramuscular injection	3.98±1.13	83.17±20.88
Intradermal injection	3.78±1.18	82.99±21.23
Intratracheal suction	3.39±1.43	71.12±25.15
Wearing protective device entering isolation room and management of wastes	3.21±1.28	69.69±20.87
Post OP care	3.18±1.47	68.53±22.79
Pre OP care	3.15±1.31	70.00±22.49
Simple catheter	2.90±1.08	77.41±19.60
Indwelling catheter	2.86±1.12	75.67±21.21
Intermittent nasogastric tube feeding	2.85±1.43	70.85±25.42
Blood transfusion	2.83±1.00	72.41±22.12
Tracheostomy tube management	2.60±1.43	57.68±26.36
Cleansing enema	2.51±1.10	71.25±25.31
Basic CPR and defibrillator application	1.81±0.94	43.08±25.48
Work capability	3.10±0.47	
Education/cooperative relationship	3.13±0.79	
Nursing process/nursing technique	3.11±0.66	
Leadership	3.05±0.77	
Stress from work	3.40±0.62	

EFNSP= Essentials of Fundamental Nursing Skills Performance

자의 점수(44.40±15.56)가 가장 낮게 나타났다(F=12.68, $p<.001$) (Table 3).

핵심기본간호술 수행 빈도와 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스와의 관계

핵심기본간호술 수행 빈도, 핵심기본간호술 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스간의 상관관계는 (Table 4)과 같다. 핵심기본간호술 수행 빈도의 경우 핵심기본간호술 수행 자신감과는 유의한 정적 상관관계($r=.64, p<.001$)를 보였고, 업무수행 능력에서도 유의한 정적 상관관계($r=.34, p<.001$)를 보였다. 핵심기본간호술 수행자신감의 경우는 업무수행능력에서 유의한 정적 상관관계($r=.48, p<.001$)를 보였다.

대상자의 업무수행능력에 영향을 미치는 요인

대상자의 업무수행능력에 미치는 영향을 파악하기 위하여 신규간호사의 업무수행능력에 영향을 미칠 것으로 고려되는 변수인 경력과 근무부서, 업무스트레스, 핵심기본간호술 수행

(빈도, 자신감)을 투입하여 다중 회귀분석을 실시하였다. 분석 전, 독립변수들 간의 다중공선성을 검정하여 상관계수 값이 0.8 이상의 극단적인 값은 나타나지 않아 다중공선성의 위험은 낮은 것을 확인하였으며, 회귀분석의 가정을 검토한 결과 회귀식의 모든 가정은 충족되었다. Durbin-Watson 지수는 2.034로 비교적 2에 가까워 오차항(잔차)의 독립성에 문제가 없었다. 일반적 특성 중에서 10이상인 근무형태는 분석에서 제외하였으며, 다른 독립변수들의 분산팽창인자(variance inflation factor, VIF)는 모두 10이하로 다중공선성의 문제는 없었다.

첫 단계에서 대상자의 제 특성 변수인 연령, 학력, 경력, 근무부서, 희망부서 배치, 핵심기본간호술의 피교육 경험을 투입한 결과, 희망부서 배치만이 유의미($\beta=-.19, p=.008$)한 것으로 나타났으며, 업무수행능력에 미치는 영향의 2.4%를 설명하였고 회귀모형이 유의하지 않았다(F=1.69, $p=.103$). 둘째 단계에서 업무스트레스를 추가 투입한 결과, 업무수행능력을 2.1% 추가적으로 설명하였고, 회귀 모형은 유의하였다(F=2.16, $p=.026$). 마지막 단계에서 핵심기본간호술 수행 빈도와 수행자신감을 추가로 투입한 결과, 업무수행능력을 20.6% 추가적으로 설명

<Table 3> Confidence of Essentials of Fundamental Nursing Skills Performance, Work Capability and Stress from Work according to the Characteristics of Subjects (N=224)

Variables	Category	Confidence of EFNSP	Work Capability	Stress form Work
		Mean ±SD	Mean ±SD	Mean ±SD
Age (years)	25>	74.54±14.16	3.11±0.48	3.44±0.60
	25≤	73.16±19.03	3.09±0.47	3.28±0.65
	F (p)	.09(.769)	.03(.868)	3.07(.081)
Education	3years program	75.17±15.03	3.08±0.49	3.42±0.65
	B.S.program	71.71±16.84	3.12±0.43	3.35±0.55
	RN-BSN	78.44±11.06	3.33±0.52	3.48±0.62
	F (p)	1.39(.251)	1.24(.284)	.038(.684)
Carrier	2 - 6 months	69.47±12.90	3.08±0.27	3.33±0.62
	6-12<	75.02±15.87	3.11±0.50	3.41±0.62
	F (p)	3.56(.060)	.07(.794)	.50(.481)
Working part	Medical	76.96±13.08	3.10±0.39	3.42±0.58
	Surgical	76.87±13.22	3.21±0.44	3.43±0.71
	Special	67.19±18.91	2.95±0.54	3.31±0.50
	F (p)	8.68(<.001)	5.30(.006)	.40(.673)
Type of duty	3 shifts	75.39±13.84	3.13±0.43	3.41±0.61
	2 shifts	67.63±25.41	2.85±0.63	3.28±0.72
	Day duty	44.40±15.56	3.00±1.13	3.25±0.79
	F (p)	12.68(<.001)	2.57(.079)	.28(.758)
Experience of EFNSP	Yes	74.45±15.57	3.11±0.47	3.39±0.62
	No	71.63±15.21	3.04±0.44	3.45±0.61
	F(p)	.76(.450)	.63(.527)	-.38(.703)

EFNSP= Essentials of Fundamental Nursing Skills Performance

F: ANCOVA analysis results as covariates Wanted working part, Member of hospitals

<Table 4> The Correlation of Frequency and Confidence of Essentials of Fundamental Nursing Skills Performance, Work capability and Stress from Work (N=224)

	Frequency of EFNSP	Confidence of EFNSP	Work capability
Confidence of EFNSP	.64(<.001)		
Work capability	.34(<.001)	.48(<.001)	
Stress from work	.12(.084)	-.09(.176)	-.17(.009)

EFNSP= Essentials of Fundamental Nursing Skills Performance

하여 최종적으로 업무수행능력 변인의 25.1%를 설명하는 것으로 나타났다(F=7.80, p<.001).

논 의

본 연구는 신규간호사를 대상으로 핵심기본간호술에 대한 수행 빈도와 수행자신감을 파악하고, 그들이 지각하는 핵심기본간호술 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스를 확인하고 이들 변수간의 관계를 파악하여 신규간호사의 업무수행능력 향상을 위한 방안 마련의 기초자료를 제공하고, 추후 핵심기본간호술 교육 강화 필요성에 대한 실증적 근거를 마련하고자 수행되었다.

본 연구결과 대부분의 대상자(91.5%)가 간호대학 재학 중에 핵심기본간호술에 대한 실기교육을 받았으며, 교육 형태는 다

른 실습교육과 병행하여 받은 경우가 많았다(70.1%). 대상자는 간호대학에서의 핵심기본간호술 실기교육이 임상에 도움이 되었다고 응답하여(89.3%), 간호대학에서의 핵심기본간호술 실기교육의 중요성을 확인시켜 주었다.

핵심기본간호술 세부 항목 중에서 수행 빈도가 높은 항목은 활력징후 측정, 정맥 수액주입, 경구투약, 피하주사(간이 혈당측정 포함), 산소포화도 측정, 심전도 모니터링 적용, 비강 캐놀라를 이용한 산소요법 등 이었다. 이들 항목은 신규간호사가 임상에서 업무를 시작함과 동시에 수시로 수행해야 할 뿐만 아니라 환자 간호에서도 매우 중요한 간호술이기 때문에 간호사가 임상에서 업무를 시작하기 전에 반드시 학습되고 숙련되어 있도록 충분한 교육과 연습이 이루어져야 한다.

반면, 핵심기본간호술의 수행 빈도가 가장 낮은 항목은 기

<Table 5> Multiple Regression on Relating Factors to Work Capability

(N=224)

Variables	Model 1			Model 2			Model 3			VIF	
	B	β	p	B	β	p	B	β	p		
Constant	3.131		<.001	3.527		<.001	2.432		<.001		
Age	25>	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref		
	25≤	.14	.13	.060	.12	.12	.08	.10	.10	.10	1.04
Education	3years program	-.03	-.03	.630	-.03	-.29	.68	-.02	-.02	.720	1.10
	B.S.program	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	
	RN-BSN	-.10	-.04	.560	-.06	-.02	.74	.01	.01	.930	1.16
Carrier		<.01	.02	.750	<.01	.02	.73	-.01	-.06	.350	1.16
Working part	Medical	.12	.12	.120	.13	.13	.10	.11	.11	.100	1.36
	Surgical	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	
	Special	-.07	-.07	.390	-.07	-.06	.43	.01	.01	.930	1.46
Wanted working part	Yes	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	
	No	-.18	-.19	.008	-.18	-.19	.01	-.14	-.15	.020	1.21
Experience of EFNSP education	Yes	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	
	No	-.12	-.08	.310	-.10	-.06	.35	-.06	-.04	.550	1.03
Stress form work				-.12	-.157	.018	-.10	-.14	.025	1.08	
Frequency of EFNSP							.07	.10	.221	1.84	
Confidence of EFNSP							.01	.40	<.001	1.89	
R ² (ΔR^2)		.06(.024)			.08(.045)			.29(.251)			
F(p)		1.69(.103)			2.16(.026)			7.80(<.001)			

EFNSP= Essentials of Fundamental Nursing Skills Performance, B. S.= Bachelor of Science, RN-BSN= Registered Nurse-Bachelor of Science in Nursing, ref= reference

본 심폐소생술 및 제세동기 적용으로 1개월에 평균 1-4회 이하의 수행 빈도를 보였다. 그러나 이 항목은 수행 빈도가 가장 낮더라도, 갑작스런 심장마비이거나 사고로 인해 폐와 심장의 활동이 멈추게 되는 상황에서 꼭 필요한 술기이며, 발생 즉시 수행해야하는 간호술이므로 반드시 숙련상태를 유지하도록 충분한 교육과 연습이 요구된다.

핵심기본간호술 세부 항목별로 수행자신감을 파악한 결과, 가장 높은 수행자신감을 보인 항목은 활력징후 측정이었다. 수행 빈도가 가장 높은 항목이 수행자신감도 가장 높았다. 핵심기본간호술 세부 항목 중에서 수행자신감 점수가 80점 이상인 핵심기본간호술은 활력징후 측정, 피하주사(간이 혈당 측정 포함), 경구투약, 근육주사, 피내주사, 비강 캐놀라를 이용한 산소 요법, 산소포화도 측정과 심전도 모니터 적용 순이었는데, 이는 간호대학을 졸업 후 실무 투입 전 신규예비교육(Orientation)에 참석한 신규졸업간호사를 대상으로 연구한 Kim, Hwang 과 Lee (2014)의 결과와 유사하였다. 수행자신감이 높은 것으로 나타난 핵심기본간호술 항목은 수행 빈도가 높았던 항목이었고, 수행자신감이 가장 낮았던 기본심폐소생술 및 제세동기 적용은 수행 빈도 또한 가장 낮은 항목으로 나타나 수행자신감은 수행 빈도에서도 비롯되는 것으로 판단된다. 수행자신감이 60점 이하로 처리되는 '보통이하로 자신감이 없다고 응답한 항목은 기관 절개관 관리와 기본심폐소생술 및 제세동기 적용이었다. Kim 등(2014)의 연구에서는 수행자신감이 없다고 응답한 핵심기본간호술 항목이 배출관장,

기관 절개관 관리, 그리고 수혈요법으로 자신감 정도는 보통 이하로 나타난 반면, 본 연구에서는 배출관장(71.25점)과 수혈요법(72.41점)이 보통이상인 것으로 나타나 Kim 등(2014)의 연구 결과와는 대조적이었으나 기관 절개관 관리는 유사한 결과를 나타냈다.

본 연구에서의 핵심기본간호술 수행자신감이 가장 낮은 항목은 기본심폐소생술 및 제세동기 적용으로 평균(43.08점)이 보통이하로 수행자신감이 없다고 응답한 반면, Kim 등(2014)의 연구에서는 기본심폐소생술 및 제세동기 적용 수행자신감 평균점수가 3.60점(5점 척도)으로 보통 이상의 수행자신감이 있다고 응답하여 본 연구와는 대조적인 결과를 보였다. 이는 Kim 등(2014)의 연구에서는 실무 투입 전 간호사를 대상으로 기본심폐소생술 및 제세동기 적용 교육을 실시하였기 때문인 비롯된 차이로 사료된다. 본 연구의 대상자들은 간호대학 재학 중 또는 신입간호사 예비교육에서 실습한 이래 발령대기 기간을 거쳐 임상에 투입되었고 실제 심정지 상황을 경험한 사례가 드물어 수행자신감이 낮은 것으로 판단되는 바, 졸업 후 임상현장에 투입되기 이전 근무 발령 대기기간 중에도 충분히 연습할 수 있도록 졸업생을 위한 핵심술기 개방형 실습제도를 실시하는 것도 도움이 될 것으로 사료된다.

본 연구에 참여한 신규간호사의 업무수행능력을 5점 척도로 측정한 결과 3.10(±0.47)점으로, 신규간호사를 대상으로 한 Park (2011)의 62.0점, Shin, Lee와 Lim (2010)의 70.8점, Yoo 등 (2000)의 71.5점, Jeong (2008)의 62.5점 등 기존의 연구와

유사한 결과를 나타내었다. 업무수행능력의 하위요인 중 ‘교육 및 협력관계’가 가장 높게 나타나고, ‘간호과정 및 간호기술’, ‘지도력’ 순이었는데, 이는 Kim (2012)의 연구에서 교육협력(3.79), 간호과정(3.72), 지도력(3.65), 간호기술(3.64) 순으로 나타난 것과 유사한 맥락의 결과이다.

신규간호사가 느끼는 전체 업무스트레스 평점은 3.40(±0.62)으로 비교적 높은 편이었으며, 가장 스트레스를 많이 받는 상황은 ‘간호업무 수행 시 실수 했을 때’ 이었으며, 그 다음이 ‘적절한 간호수행을 위한 전문지식과 기술이 부족하다고 느낄 때’, ‘치료나 검사방법에 익숙하지 못할 때’, 등 이었다. 이는 신규간호사를 대상으로 한 Byeon (2009)과 Park (2013) 등의 연구와 유사한 결과를 나타내었다. 이에 신규간호사가 느끼는 스트레스 요인들에 대한 심층연구를 통해 학교와 병원 당국이 협력하여 이들의 스트레스 요인을 줄이고 관리할 수 있는 방안들을 적극적으로 모색해야 할 것이다.

대상자의 일반적 특성에 따른 핵심기본간호술 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스의 차이는 분석해 본 결과, 희망한 부서에 배치된 대상자가 희망한 부서에 배치되지 못한 대상자 보다 업무수행능력에서 유의한 차이를 보인 것을 제외하고 통계적인 차이가 없었다. 이는 신규간호사의 희망 부서 배치가 그들의 업무에 대한 내적 동기를 높여 궁극적으로 업무수행능력을 높일 수 있는 것으로 판단된다. 그러나 이에 대해서는 좀 더 심층적인 연구가 필요할 것이다.

본 연구에서 핵심기본간호술 수행 빈도의 경우 핵심기본간호술 수행 자신감과 업무수행능력에서 유의한 정적 상관관계를 보였고, 핵심기본간호술 수행자신감은 업무수행능력과의 유의한 정적 상관관계를 보였다. 또한 업무수행능력과 업무스트레스와의 유의한 부적 상관관계를 보였다. 결과적으로 신규간호사들은 수행 빈도가 높은 핵심기본간호술에 수행자신감을 갖고 있으며, 이것이 업무수행으로 이어진다고 할 수 있으며, 업무수행자신감이 높은 신규간호사가 업무스트레스를 낮게 지각한다고 해석할 수 있다. 따라서 졸업 전에 충분한 실습교육을 시키고, 졸업 후 발령 대기 기간 중에도 꾸준한 연습을 하는 것이 중요함을 알 수 있었다. 신규간호사의 임상수행능력 결여로 인한 간호현장 부적응은 직무만족도와 간호정체성에 부정적 영향을 미치며 이직을 초래하기도 하며(Anderson, Allen, Linden, & Gibbs, 2009), 신규간호사가 병원에 입사하여 간호업무를 수행하면서 가장 부족하다고 느끼는 것은 전문지식과 기술부족(Yoon, 2002)인 것으로 지적된 바, 이들의 업무 스트레스를 줄이기 위해, 간호 실무에 원활하게 적응할 수 있도록 핵심기본간호술 수행자신감을 높여 업무수행능력을 높이는 전략이 중요함을 의미한다.

업무수행능력에 미치는 영향을 알아보기 위해 제 변수로 업무수행능력의 위계적 회귀분석을 실시한 결과 일반적 통계

변수 중에서 희망부서 배치($p=.045$)만이 업무수행능력에 유의한 영향을 미쳤으며, 경력은 업무수행능력에 유의한 영향을 미치지 못하였다. 이는 신규간호사의 2개월~12개월의 경력은 업무수행능력에 유의한 영향을 미칠 정도의 경력은 되지 못하는 것으로 해석된다.

핵심기본간호술 수행 빈도와 수행자신감이 포함된 모형 3은 최종적으로 업무수행능력에 25.1%의 설명력을 보였다. 모형 3에서 핵심기본간호술 수행 빈도는 업무수행능력에 유의한 영향을 미치지 못하였고, 희망부서 배치와 업무스트레스, 핵심기본간호술 수행자신감이 업무수행능력에 유의한 영향을 미쳤다. 특별히 신규간호사들의 임상현장 적응에 핵심기본간호술 수행 자신감이 20.6%의 설명력을 보여 매우 강력한 영향을 미친다는 것이 확인되었다. 이상과 같은 결과를 종합해 볼 때, 신규간호사의 업무수행능력에는 핵심기본간호술 수행 자신감과 업무스트레스가 가장 큰 영향을 미치는 중요한 변수인 것으로 판단된다. 그러므로 본 연구를 통해 신규 간호사의 임상적응에 중대한 영향을 미치는 임상수행능력 향상을 위해 핵심기본간호술 수행자신감을 높이기 위한 방안을 적극적으로 모색해야 할 필요성이 제기된다.

본 연구가 그 동안 부족한 핵심기본간호술에 대한 연구에 기여했다고 할 수 있지만, 몇 가지 제한점을 갖는다. 첫째, 본 연구의 자료수집이 일부병원을 대상으로 이루어졌으므로 본 연구의 결과를 일반화하는데 신중을 기해야 할 것이다. 둘째, 임상수행능력 점수가 각 개인이 주관적으로 지각한 바에 의해 측정되었으므로 객관성이 결여될 수 있다는 점이다. 이와 같은 제한점에도 불구하고 본 연구는 신규간호사의 핵심기본간호술 수행 빈도와 자신감, 업무수행능력, 업무스트레스와 이들의 관계를 파악하여 효율적인 신규간호사교육 방안을 마련하는데 도움이 되는 기초자료를 제공하였으며, 추후 핵심기본간호술 교육 강화 필요성에 대한 실증적 근거를 마련하였다는데서 의의를 찾을 수 있다.

결론 및 제언

본 연구는 임상에서 근무하는 신규간호사를 대상으로 핵심기본간호술 수행자신감, 업무수행능력, 업무스트레스 간의 관계를 파악하여 향후 효율적인 신규간호사교육 방안을 마련하는데 근거가 되는 기초자료를 제공하고, 핵심기본간호술 교육 강화 필요성에 대한 실증적 근거를 마련하고자 시도된 연구이다.

연구결과, 핵심기본간호술 중에서 수행 빈도가 가장 많은 핵심기본간호술은 활력징후 측정이었으며, 수행 빈도가 가장 낮은 핵심기본간호술은 기본 심폐소생술 및 체세동기 적용이었다. 핵심기본간호술 수행 빈도가 높은 항목이 핵심기본간

호술 수행자신감 또한 높았으며, 핵심기본간호술 수행자신감이 높은 신규간호사가 업무수행능력이 높았고, 업무스트레스는 낮게 나타났으며, 핵심기본간호술 수행 빈도가 낮은 항목이 핵심기본간호술 수행자신감 또한 낮았으며, 핵심기본간호술 수행자신감이 낮은 신규간호사가 업무수행능력도 낮았고, 업무스트레스는 높은 것으로 나타났다.

회귀모형을 분석한 결과, 업무수행능력에 영향을 미치는 요인은 업무스트레스와 핵심기본간호술 수행자신감이었으며, 핵심기본간호술 수행자신감의 영향력이 가장 큰 것으로 나타났다. 따라서 신규간호사의 핵심기본간호술 수행자신감을 높이면 이들의 업무수행능력을 높이고 업무스트레스를 낮출 수 있다는 결론을 얻었다. 이에 따라 신규간호사들이 입상에 투입 전에 체계적인 핵심기본간호술 교육을 받고 충분한 반복 연습 기회를 갖는 방안을 강구해야 할 필요성이 제기되었다.

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

- 연구대상과 변수를 확대한 반복·확대연구를 시행할 필요가 있다.
- 신규간호사 교육에 핵심기본간호술 수행자신감 향상을 위한 체계적인 교육 프로그램을 포함하여야 할 것이다.
- 졸업 후 간호사 발령 대기 기간 동안 학교나 의료기관의 열린 실습교실 등을 통해 핵심실기 수행능력을 유지·증진할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있다.
- 현재 간호교육평가원에서 제시한 핵심기본간호술의 프로토콜과 실제 병원별로 수행하는 프로토콜의 차이점과 핵심기본간호술 항목별 활용빈도와 중요도에 대한 후속연구가 이루어져야 한다.

References

- Anderson, T., Linden, L., Allen, M., & Gibbs, E. (2009). New graduate RN work satisfaction after completing an interactive nurse residency. *Journal of Nursing Administration, 39*(4), 165-169.
- Benner, P. (1984). *From novice to expert excellence and power in clinical nursing practice*. Boston, Addison-Wesley Publishing Company.
- Byeon, E. S. (2009). *A study on the relationship between newly graduated nurses' intention to turnover and job stress/satisfaction*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). "G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences". *Behavior Research Methods, 39*, 175-191.
- Han, S. S., Sohn, I. S., & Kim, N. E. (2009). New nurse turnover intention and influencing factors. *Journal of Korean Academy of Nursing, 39*(6), 878-887. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2009.39.6.878>
- Hospital Nurses Association. (2012). *A survey on distribution of hospital nursing personnels*. Retrieved 2014. 6. 22. from <http://www.khna.or.kr>
- Hwang, S. Y. (2003). *Effects of problem-based learning on the knowledge achievement, critical thinking ability, attitude and motivation toward learning of nursing students*. Unpublished doctoral dissertation, Chonnam National University, Gwangju
- Jeong, M. S. (2008). *A survey for examining the correlations among OSCE results, self-efficacy and competence in new graduate nurses*. Unpublished master's thesis, Sungkyunkwan University, Suwon.
- Kim, H. Y. (2012). *The effect of preceptors' transformational leadership on job stress and clinical performance among new graduate nurses*. Unpublished master's dissertation, Chosun University, Gwangju
- Kim, M. J., & Koo, M. O. (1984). The development of the stress measurement tool for staff nurses working in the hospital. *Journal of Korean Academy of Nursing, 14*(2), 28-37.
- Kim, M. S., & Choi, S. O. (2003). Concept analysis of organizational socialization. *Journal of Korean Nursing Administration Academic Society, 9*(1), 19-30.
- Kim, Y. H., Hwang, S. Y., & Lee, A. Y. (2014). Perceived confidence in practice of core basic nursing skills of new graduate nurses. *Journal of Korean academic society of nursing education, 20*(1), 37-46. <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.1.37>
- Korean Accreditation Board of Nursing. (2012). *Evaluative items for essentials of fundamental nursing skills of accreditation for nursing education*. Korean Accreditation Board of Nursing.
- Korea Nurses Association. (2014). *Contrary statement for increasing number students of nursing department 2015*. Seoul: Retrieved 2014. 6. 22. from <http://www.koreanurse.or.kr>
- Lee, E. J. (2002). *An analysis of the factors affecting general hospital nurses' intention to leave the job*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Lee, S. J., Kang, M. K., Kwan, S. H., Song, K. H., Lee, J. H., & Choi, J. H., et al. (2002). A study on job stress between experienced versus new nurse. *The Chung-Ang Journal of*

- Nursing*, 6(1), 89-99.
- Lee, W. H., & Kim, J. J. (2006). The relationship between depression, perceived stress, fatigue and anger in clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 36(6), 925-932.
- Lee, S. K., Park, S. N., & Jung, S. H. (2012). Nursing core competencies needed in the fields of nursing practice for graduates in nursing. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 18(4), 460-473.
<http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2012.18.4.460>
- Lee, W. H., Kim, J. J., Yoo, S. J., Heo, H. K., Kim, K. S., Lim, S. M., et al. (1990). Development of work capability measurement of nursing students. *Journal of Yonsei Nursing*, 13(1), 17-29.
- Park, J. Y. (2011). *Factors affecting the clinical competence of new staff nurses*. Unpublished master's dissertation, Kongju National University, Kongju
- Park, K. S. (2013). *The relationship among job stress, resilience and turnover intention of new nurses*, Unpublished doctoral dissertation, Sungkyunkwan University, Suwon.
- Shin, Y. W., Lee, H. J., & Lim, Y. J. (2010). Predictors of clinical competence in new graduate nurses. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 16(1), 37-47.
- Song, G. H. (2007). *The conceptual structure of nursing expertise*. Unpublished doctoral dissertation, Korea University, Seoul.
- Yoo, K. H., Um, Y. R., Suh, Y. O., Song, R. Y., June, K. J., Cho, N. O., et al. (2000). The comparison between nursing graduates' performance and clinical nurses' performance of clinical competency. *The Journal of Korean academic society of nursing education*, 6(1), 147-159.
- Yoon, S. H. (2002). A study on new graduate nurses' clinical experience of adaptation. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 8(1), 55-72.

Relationship among Essentials of Fundamental Nursing Skills Performance, Stress from Work and Work Capability of New Clinical Nurses^{*}

Bang, Soon Sik¹⁾ · Kim, Il-Ok²⁾

1) Master Candidate, Sahmyook University, Seoul Korea

2) Professor, Department of Nursing, Korea Sahmyook University, Seoul Korea

Purpose: This study identifies the relation among the essentials of fundamental nursing skills performance (EFNSP), work capability and stress from work experienced by new clinical nurses. **Method:** This is a cross-sectional descriptive study with a self-reported questionnaire. The subjects were 224 new clinical nurses employed by general hospitals having more than 400 beds. The data, collected from February 10 to March 7, 2014, were analyzed using descriptive statistics, t-tests, ANCOVA, Pearson's correlation analysis and hierarchical linear regression. **Results:** The highest frequency of EFNSP of new clinical nurses was vital sign measurement (4.74, \pm .89) and the lowest frequency of performance was Basic CPR & defibrillator application (1.81, \pm .94). There were significant positive correlations between frequency and confidence of EFNSP ($r=.64$, $p<.001$), frequency and work capability ($r=.34$, $p<.001$), and confidence of EFNSP and work capability ($r=.48$, $p<.001$), but negative correlation stress from work and work capability ($r=-.17$, $p=.009$). General characteristics, stress from work, frequency and confidence in EFNSP and stress from work explain 25.1% of work capability. **Conclusion:** This result suggests the importance of EFNSP education in nursing schools and availability of opportunities to practice EFNSP during the post-graduation waiting period until assignment to a hospital.

Key words : Nurses, Work, Stress, Skill, Education

* This study was supported by the Research fund of Sahmyook University and This study was extracted from Master's Thesis of Bang, Soon Sik.

• Address reprint requests to : Kim, Il-Ok,
Korea Sahmyook University, Dept. of Nursing
Hwarang-Ro 815, Gongnung-Dong, Nowon-Gu, Seoul Korea
Tel: 82-2-3399-1587 Fax: 82-2-3399-1594 E-mail: kimio@syu.ac.kr