

## 경력개발시스템 경력단계별 수술실 간호사 업무수행능력 비교

김 명 숙<sup>1)</sup> · 박 성 애<sup>2)</sup>

### 서 론

#### 연구의 필요성

간호사는 의료인 그룹 중 절대 다수를 차지하고 있을 뿐 아니라 의료의 질을 가장 크게 좌우하는 직종이므로 조직의 변화를 예상하고 대처할 수 있도록 그들을 준비시키며, 전문가적인 목표와 책임감을 가지도록 하는 일이야말로 의료기관의 경쟁력을 유지하는 데 있어서 그 중요성이 크다고 하겠다(Hall, Waddell, Donner, & Wheeler, 2004). 또한 간호사들이 양질의 간호를 제공하기 위해서는 최신 경향을 알고 있어야 하며 업무수행능력을 향상시킬 수 있도록 새로운 지식과 기술, 태도를 끊임없이 축적하여야 한다(Torstad & Bjork, 2007). 간호사 경력개발시스템은 전문가로서의 발전을 촉진하고 간호의 질을 향상시키기 위하여 전 세계적으로 시행되어 왔다(Torstad & Bjork, 2007). 대개 Benner (1982)의 “From novice to expert”에 근거하여 임상경력단계를 3단계 혹은 4단계로 나누고 이에 따라 교육, 평가, 승진, 보상을 실질적으로 연계하는 시스템으로서 1970년대에 미국에서 처음 시행되었으며 각 의료기관의 방침에 따라 평가와 보상을 다양화하여 시행되어 왔다. 이 제도는 자율적으로 지원하여 자가 업무수행평가, 상사평가, 동료평가, 임상사례평가, 면담평가 등을 거쳐 승급하도록 되어 있으며 임상경력단계를 올라갈수록 업무수행능력의 향상을 기대하게 되는 계급구조이다(Buchan, 1997).

해외에서 경력개발시스템 시행 후 제시된 효과성으로는 업

무수행능력 향상, 직무만족, 자기효능감, 조직몰입 증진(Hall et al., 2004), 승진기회제공, 업무의 보상에 관한 긍정적인 태도, 이직의도 감소, 기타 긍정적인 결과(Hsu, Chen, Lee, Chen, & Lai, 2005; Ward & Goodrich, 2007)가 있다.

국내에서는 2개 의료기관에서 경력개발제도를 도입하여 시행하고 있으나 시행 후 효과성을 제시한 연구는 드물고 이 제도에 대한 전반적인 실행에 대한 이해부족, 보상체계에 대한 의료기관의 재정적 부담 등으로 인하여 극히 일부 병원에 서만 시행되고 있는 실정이다(박광욱, 이명선, 2011).

해외에서 제시된 경력개발시스템의 여러 가지 효과성 중 특히 간호사 업무수행능력의 향상으로 인한 간호 질 향상은 궁극적으로 의료기관 전체의 질 향상으로 이어지는 주요 개념이라 할 수 있을 것이다(Bjork, Torstad, Hansen, & Samdal, 2009). 간호사의 업무수행능력은 환자간호의 질에 직접적인 영향을 미치게 되는 포괄적이고 추상적인 개념으로서 간호역량, 간호실무능력, 간호수행능력 등으로 다양하게 표현되고 있으며, 조직에서는 간호사의 업무수행능력을 측정하고 통제함으로써 간호조직 전체의 서비스 질과 생산성을 향상시켜야 한다(송경자 등, 2006). 임상경력개발제도는 실무의 탁월성에 초점을 두어 간호사의 성과를 인정하는 임상승진제도로서, Benner (1982)는 Dreyfus와 Dreyfus (1985)의 기술습득 모형에 근거하여 간호사의 실무능력 발전단계를 설명하면서 실무능력의 향상에 초점을 두었다. Hampton과 Hampton (2004)은 경력개발시스템이 간호전문직관을 높임으로써 업무수행능력을 향상시키는 것으로 보고하였다. 국내연구에서도 경력개발시스템

주요어 : 경력개발시스템, 경력단계, 업무수행능력

1) 서울아산병원 수술간호팀장(교신저자 E-mail: mskimgod@hanmail.net)

2) 서울대학교 간호학과 교수

투고일: 2012년 3월 26일 심사완료일: 2012년 5월 8일 게재확정일: 2012년 6월 12일

도입으로 인한 주요한 기대효과로서 업무수행능력 향상을 들었다(권인각, 성영희, 박광옥, 유옥수, 김명애, 2007). 이와 같이 경력개발시스템은 임상경력단계를 올라가면서 보다 상급의 간호업무수행능력을 갖추게 되어 간호 질 향상에 기여하고 궁극적으로는 의료기관의 질을 향상시키는 것으로 볼 수 있다.

해외에서 경력개발시스템의 효과성이 여러 가지 측면에서 제시되었다 하더라도 간호환경이 매우 상이한 해외 연구결과를 국내에서 그대로 받아들이는 것은 무리가 있으므로 제도를 시행한 국내 의료기관을 중심으로 그 효과성을 다각도로 분석하여 제시하는 연구가 반드시 필요하다. 국내 시행 후 연구로는 전반적인 인식도 조사(박광옥, 이윤영, 2010), 경력개발시스템 참여경험 연구(박광옥, 이명선, 2011)가 있을 뿐으로, 간호의 질 및 의료기관의 질 향상에 직접적으로 기여하는 간호업무수행능력에 미치는 경력개발시스템의 효과를 조사한 연구는 아직 없는 실정이다.

이에, 본 연구에서는 각 임상 경력단계별로 업무수행능력을 비교하여 제시함으로써 임상경력단계 향상에 따라 업무수행능력 향상을 기대할 수 있는 구조인 경력개발시스템을 국내 여러 의료기관이 적극적으로 도입할 수 있도록 근거가 되는 기초자료를 마련하고자 한다.

## 연구 목적

본 연구의 목적은 간호사 경력개발시스템의 임상 경력단계별 수술실 간호사 업무수행능력을 평가하여 비교하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 일반적 특성별 업무수행능력을 파악한다.
- 경력단계에 따른 업무수행능력을 비교한다.
- 경력단계별로 임상경력에 따른 업무수행능력을 비교한다.

## 용어 정의

### ● 간호사 경력개발 시스템

간호사 경력개발 시스템은 간호현장 내에서 임상경험, 기술과 역량, 교육, 전문성 등을 구별하는 등급구조로서 각 등급에 따라 보상의 범위를 달리하고, 간호사를 동기부여시킴으로써 스스로 지원하여 승진(승급)하도록 하는 제도이다(Buchan, 1997). 본 연구에서는 연구대상 병원에서 개발하여 운영하고 있는 간호사 경력개발 시스템을 의미한다.

연구대상 의료기관에서는 2004년 일부 병동과 수술실에 간호사 경력개발시스템을 시범 적용하였고 2005년에는 전체 병동에 확대 시행하였다. 경력단계는 4단계로서, Clinical Nurse (CN) I, CN II, CN III, CN IV로 이루어져 있으며, Benner의

이론을 근간으로 하고 있다. 각 경력단계별 역할과 승급기준, 보상체계는 다음과 같다.

CN I은 간호표준을 준수하여 간호업무를 무리 없이 수행하는 단계로 입사 후 3개월 후에 지원서를 제출하면 자동 승급된다. CN II는 간호목표 수립과 우선순위의 조정, 프리셉터 역할, 간호단위 운영에 대한 의견을 제시하고 결정에 참여하는 역할로서, 입사 후 2년 이상이면 지원가능하며 지원서, 자기소개서, 전문직 목표 등으로 구성된 포트폴리오를 제출하고 업무수행평가에서 일정 점수 이상을 획득하면 승급한다. CN III는 간호 요구의 개별화가 가능하고 정책 결정 회의에 참여하며 간호사 교육프로그램을 개발하고 간호질 향상 활동과 연구를 주도할 수 있는 단계로, CN II 승급 후 2년 이상이 되면 지원 가능하고 최소 지원 자격은 입사 후 4년 이상이다. CN III는 포트폴리오 외에 임상사례(clinical incident)를 제출하고 업무수행평가, 동료평가, 임상사례 평가 등을 포함한 심의위원회의 리뷰를 거쳐 승급한다. CN IV는 환자간호의 역할 모델이며 생산성이 확보된 수준으로서 간호단위 운영을 책임질 수 있을 정도의 단계이며, CN III와 동일한 승급과정이 필요하나 보다 엄격한 심의과정을 거치게 된다. CN III가 된 후 2년 후에 승급가능하며 최소 승급연한은 6년이다. CN IV도 CN III와 같이 임상사례를 제출하여 평가받게 되는데, CN IV의 임상사례는 전문성과 비판적 추론과정을 거쳐 간호를 시행할 뿐 아니라 성공적인 환자결과를 이끌어 낸 사례이어야 한다. 각 단계별 정원 제한은 없으며 각 단계별로 승급에 필요한 필수 교육을 이수한 이후에 지원할 수 있다. CN I을 제외하고는 자율 지원하여 승급하는 것을 원칙으로 하며, CN I을 제외하고는 승급 후 인센티브가 지급된다.

시행 직후의 초기평가에서는 질향상 활동, 연구에 대한 적극적인 참여가 증대하고 필수교육을 이수하는 과정에서 자기주도적 학습이 증가하였다는 자가보고가 있었다. 본 연구의 진행시점에서 연구대상 의료기관 수술실은 CN I, CN II, CN III 단계의 간호사들을 보유하고 있으며, CN IV 단계 간호사는 배출되지 않은 상태였다.

### ● 업무수행능력

업무수행능력이란 근로자가 업무를 수행하여 얻는 성과로 간호사의 업무수행능력은 간호사가 일정기간 현장에서 간호업무를 함으로써 얻어지는 결과이다(Sullivan & Decker, 1992).

본 연구에서는 박성애, 박광옥, 김명숙, 윤계숙, 이윤영(2008)의 수술실 간호사 업무수행평가도구를 연구자가 수정 보완한 도구(51개 항목, 4점 척도)를 이용하여 평가대상자의 직속 수간호사가 평가한 점수로서 각 문항의 합이 높을수록 업무수행능력이 좋은 것을 의미한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 일개 종합병원 수술실 간호사들을 대상으로 하여 간호사 경력개발시스템의 임상 경력단계(CN II와 CN III)에 따른 업무수행능력을 비교하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 연구 대상

서울 소재 일개 종합병원 수술실의 임상 경력단계 CN II 및 CN III인 간호사 전체 인원인 140명을 대상으로 하였다.

임상경력단계 중 CN I은 입사 3개월 후 별도의 업무수행평가 없이 자동 승급되므로 연구에서 제외하였고, 연구시점에 수술실에는 CN IV로 승급한 간호사가 존재하지 않았으므로, 본 연구에서는 CN II와 CN III의 업무수행능력만을 비교하였다.

경력개발시스템을 운영하고 있는 국내 두 개 병원 간에 제도의 구성이나 운영방법이 서로 다르며 같은 의료기관 내라 하여도 분야별로 업무수행 평가도구가 상이하어 연구대상에 경력개발시스템을 시행하는 의료기관 전체 혹은 다른 간호 분야를 포함시키기 어렵다. 이러한 사유로 본 연구에서는 연구대상 병원 수술실에 근무하는 CN II와 CN III 간호사 모두(전수)를 대상으로 하였으며, CN II는 117명, CN III는 23명이었다.

### 연구 도구

업무수행평가도구는 박성에 등(2008)이 개발한 도구를 연구자 및 수술실 경력의 간호학과 교수 2인, 수술실 경력 15년 이상의 수간호사 13인의 전문가 그룹이 수정 보완하여 사용하였다. 간호제공기능 15문항, 간호지원기능 19문항, 의사소통 및 인간관계 5문항, 능력 및 태도 12문항 등 총 51개 문항으로 이루어져 있으며 각 문항별로 0점(전혀 못함), 1점(못하는 편임), 2점(잘하는 편임), 3점(매우 잘함)의 4점 척도로 평가하였다. 개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  0.962였으며 본 연구에서는 0.982였다.

박성에 등(2008)의 도구의 세부 수정 보완 내용은 다음과 같다.

- ‘낙상, 화상, 욕창 등의 예방을 위한 안전간호를 수행한다’는 평가항목에서 낙상, 화상, 욕창의 예방은 각각 수술환자 안전을 위한 중요한 활동이고 서로 다른 내용의 중재를 포함하고 있으므로 평가항목을 세 개로 분리하여 구성하였다.
- ‘외과 수술간호를 수행한다’ 외 10개 과 수술간호 수행이 각각의 항목으로 나뉘어 있었는데, 평가대상자가 소속된 간

호단위에서는 1~2개 과 업무만을 수행하는 것이 일반적이므로 해당 없는 문항이 많이 발생하여 ‘수술진행에 따라 소독간호 업무를 수행한다’로 수정하였다.

### 자료 수집 절차 및 방법

본 연구는 서울 소재 일개 상급 종합전문 요양기관의 임상연구 심의위원회의 승인을 받았으며(승인번호 2010-0821), 자료 수집 기간은 2011년 12월 8일부터 16일까지였다.

먼저 평가자의 평가능력을 고려하여, 수술실 근무경력 15년 이상이며 수간호사 경력 3년 이상으로서 연구대상 의료기관의 공식적인 업무수행평가와 인사평가를 최소한 6회 이상 경험한 수간호사 10명을 선정하였다. 연구자가 10명의 수간호사들에게 연구의 목적과 방법을 설명하고 동의를 받았으며, 평가도구의 영역별, 항목별로 구체적인 평가방법을 교육함으로써 평가자간의 신뢰도 문제를 보완하였다. 평가자들은 동일한 평가도구를 가지고 각각 자신이 담당하고 있는 간호단위의 대상자들을 모두 평가하였다. 업무수행평가는 평가대상자들의 주관적인 자가기입식 평가가 아니라 평가자(수간호사)들에 의한 평가로서, A 간호단위 수간호사는 A 간호단위 소속 간호사들만을 평가하였다. 근무시간과 동선 등을 고려했을 때 동의서 작성으로 인하여 현업에 방해가 될 것을 우려하여 평가대상자들에게는 별도의 동의를 받지 않았다.

### 자료 분석 방법

자료분석은 SPSS 12.0 프로그램을 이용하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 분석하였다.
- 일반적 특성별 업무수행능력은 ANOVA와 t-test로 분석하였으며, 사후분석은 Sheffe를 이용하였다.
- 일반적 특성에 대한 동질성은  $\chi^2$  test로 분석하였고, 경력단계별 업무수행도 비교는 ANCOVA를 이용하였다.
- 경력단계별 임상경력에 따른 업무수행능력은 t-test와 ANOVA로 분석하였으며 사후분석은 Sheffe를 이용하였다.

## 연구 결과

### 대상자의 일반적인 특성

평가대상자들은 총 140명이었으며, 여자가 138명으로 대부분(98.6%)을 차지하였고 평균연령은 32세로, 연령분포는 26세~30세가 38.6%, 31세~35세가 32.9%, 35세 이상이 25%였다. 학력은 대학교 졸업이 75.7%였고 전문대 졸업 20.0%, 석사는 4.3%였다. 평균 임상경력은 9년으로, 5년 이하가 30.0%, 5년

초과 10년이 31.4%, 10년 초과 15년이 23.6%, 15년 초과가 15.0%였으며 이 분포는 수술실 경력과 유사하였다. 현 부서 근무기간 평균은 6년이었으며, 5년 이하가 50.0%, 5년 초과 10년이 33.6%, 10년 초과가 16.4%였고, 근무형태는 3교대 근무자가 70.0%를 차지하였다. 경력단계별로는 CN II가 117명(83.6%), CN III가 23명(16.4%)이었다.

**일반적 특성에 따른 업무수행능력**

대상자의 일반적 특성에 따른 업무수행능력을 분석한 결과는 <Table 1>과 같다.

CN II에서는 연령(p<.001), 결혼여부(p=.038), 임상경력(p<.001), 현 부서 근무기간(p<.001), 승급경과기간(p<.001)에 따라 업무수행능력에 유의한 차이가 있었다. 연령은 35세 이상인 군이, 미혼보다는 기혼인 군이 유의하게 높았다. 임상경력, 현 부서

경력에 따른 업무수행능력은 5년 초과인 군이 5년 이하인 군보다 유의하게 높았으며, 5년 초과 10년, 10년 초과 15년, 15년 초과인 군에서는 경력이 높을수록 업무수행도가 높았으나 세 군 간에 유의한 차이는 없었다. 승급 경과기간이 1년 이하인 경우 84.6점으로 가장 낮았으며 이후 기간이 경과할수록 업무수행능력이 높아졌다. 승급 경과기간 3년 초과 5년까지는 CN II 전체 평균인 111.8보다도 낮은 108.7점이었다.

CN III에서는 연령, 학력, 결혼여부, 임상경력, 현 부서 근무기간, 승급경과기간 등 일반적 특성 모두에서 유의한 차이가 없었다.

**경력단계별 업무수행능력**

CN II와 CN III의 일반적 특성에 대한 동질성 검증 결과 연령(p<.001), 결혼여부(p=.015), 임상경력(p<.001), 승급경과기

<Table 1> Comparison of nursing performance by personal characteristics (N=140)

Variables	CN II (n=117)			CN III (n=23)			
	Mean ± SD	t or F	p	Scheffe	Mean ± SD	t or F	p
Age (years)		22.48	<.001	a<b,c		3.04	.070
23~30 <sup>a</sup>	99.7 ± 22.0				129.5 ± 9.1		
31~35 <sup>b</sup>	118.7 ± 16.5				142.0 ± 7.7		
Over 36 <sup>c</sup>	128.5 ± 18.5				127.3 ± 22.5		
Education		3.35	.038	a>b		0.92	.413
Diploma <sup>a</sup>	121.9 ± 21.5				137.0 ± 17.3		
Bachelor <sup>b</sup>	108.7 ± 23.4				138.6 ± 14.3		
Master <sup>c</sup>	116.2 ± 11.7				124.0 ± 7.0		
Marital status		-4.13	<.001			0.26	.793
Single	104.0 ± 23.3				138.5 ± 11.2		
Married	120.8 ± 19.7				136.6 ± 15.5		
Clinical experience (years)		17.28	<.001	a<b,c,d		0.23	.792
5 and below <sup>a</sup>	97.0 ± 23.7						
Over 5~10 <sup>b</sup>	110.4 ± 15.4				136.7 ± 10.2		
Over 10~15 <sup>c</sup>	125.3 ± 21.0				136.2 ± 18.0		
Over 15 <sup>d</sup>	130.5 ± 12.9				144.0 ± 2.8		
Experience in current unit (years)		13.12	<.001	a<b,c,d		1.67	.206
5 and below <sup>a</sup>	103.1 ± 22.9				121.0 ± 30.7		
Over 5~10 <sup>b</sup>	116.7 ± 17.3				138.8 ± 8.7		
Over 10~15 <sup>c</sup>	137.8 ± 10.8				140.2 ± 13.1		
Over 15 <sup>d</sup>	134.8 ± 13.3				146.0		
Length of current level (years)		19.72	<.001	a<b, b,c<d		0.59	.563
1 and below <sup>a</sup>	84.6 ± 21.2				138.8 ± 9.8		
Over 1~3 <sup>b</sup>	104.4 ± 22.0				139.9 ± 8.7		
Over 3~5 <sup>c</sup>	108.7 ± 23.7				132.6 ± 21.3		
Over 5 <sup>d</sup>	123.7 ± 15.0						
Type of shift		-1.74	.087			-0.16	.868
3 shift	108.7 ± 17.0				136.8 ± 12.3		
Day fix	118.7 ± 32.4				138.0 ± 12.3		

a,b,c,d=Scheffe

간(p<.001)에 있어서 두 그룹이 동질하지 않은 것으로 분석되었다<Table 2>.

연령, 결혼여부, 임상경력, 승급경과기간을 공변량으로 하여 경력단계별로 업무수행능력을 비교한 결과는 <Table 3>과 같다. CN II의 업무수행능력은 111.8점, CN III는 137.1점으로서 CN III가 유의하게 높았다(p<.001). 세부 영역별로 보면 간호 제공기능(p<.001), 간호지원기능(p<.001), 의사소통(p=.001), 능력 및 태도(p<.001) 등 모든 세부 영역에서 CN III가 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 특히 능력과 태도 영역에서 가장 큰 차이가 있었다.

**경력단계별 임상경력에 따른 업무수행능력**

<Table 2> Comparison of homogeneity of personal characteristics

Variables	CN II	CN III	Total	$\chi^2$	p
	(n=117)	(n=23)	(N=140)		
	n(%)	n(%)	N(%)		
Age (years)				15.55	<.001
23~30	57(49.3)	2(9.7)	59(42.1)		
31~35	32(22.9)	15(10.7)	47(33.6)		
Over 36	28(20.0)	6(4.3)	34(24.3)		
Education				1.93	.379
Diploma	25(17.9)	3(2.1)	28(20.0)		
Bachelor	88(62.9)	18(12.9)	106(75.7)		
Master	4(2.9)	2(1.4)	6(4.3)		
Marital status				5.92	.015
Single	63(45.0)	6(4.3)	69(49.3)		
Married	54(38.6)	17(12.1)	71(50.7)		
Clinical experience (years)				18.12	<.001
5 and below	41(29.3)	0(0.0)	41(29.3)		
Over 5~10	35(25.0)	9(6.4)	44(31.4)		
Over 10~15	22(15.7)	12(8.6)	34(24.3)		
Over 15	19(13.6)	2(1.4)	21(15.0)		
Length in current level (years)				19.31	<.001
1 and below	16(11.4)	5(3.6)	21(15.0)		
Over 1~3	26(18.6)	10(7.1)	36(25.7)		
Over 3~5	18(12.9)	8(5.7)	26(18.6)		
Over 5	57(40.7)	0(0.0)	57(40.7)		
Type of shift				0.20	.654
3 shift	81(57.9)	17(12.1)	98(70.0)		
Day fix	36(25.7)	6(4.3)	42(30.0)		

<Table 3> Comparison of nursing performance by career level

(N=140)

Domains	CN II	CN III	F*	p
	(n=117)	(n=23)		
	Mean ± SD	Mean ± SD		
Nursing performance	111.8 ± 23.2	137.1 ± 14.3	26.72	<.001
Nursing provision	31.9 ± 7.4	40.6 ± 5.4	27.36	<.001
Nursing support	44.1 ± 9.1	50.7 ± 5.4	13.99	<.001
Communication	10.4 ± 2.7	12.7 ± 2.0	10.62	.001
Competency and attitude	25.1 ± 5.8	32.9 ± 3.4	34.04	<.001

\*ANCOVA with age, marital status, clinical experience, length of current level as covariates

임상경력 5년 초과 10년까지의 경우에서 CN II가 110.4점, CN III가 136.7점으로서 업무수행능력에 유의한 차이가 있었다(p<.001). 10년 초과 15년까지는 CN II가 125.3점, CN III가 136.2점이었고 15년 초과인 경우 CN II가 130.5점, CN III가 144.0점으로 CN III가 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다<Table 4>.

**논 의**

본 연구는 간호사 경력개발시스템을 시행하고 있는 의료기관의 수술실 간호사들을 대상으로 하여 임상 경력단계별 업무수행능력을 평가하여 비교하기 위하여 시도되었다.

<Table 4> Comparison of nursing performance between career levels by clinical experience

Clinical experience (years)	CN II (n=117)	CN III (n=23)	t	p
	Mean ± SD	Mean ± SD		
5 and below	97.0 ± 23.7	.	.	.
Over 5~10	110.4 ± 15.4	136.7 ± 10.2	-4.88	<.001
Over 10~15	125.3 ± 21.0	136.2 ± 18.0	-1.51	.141
Over 15	130.5 ± 12.9	144.0 ± 2.8	-1.43	.168

그동안의 업무수행평가 선행연구는 평가대상자 본인이 자가 평가를 시행함으로써 평가결과가 주관적일 위험이 있다는 제한점이 있어서(Lee & Ko, 2009), 본 연구는 업무수행평가와 인사평가 경험이 있는 수간호사들로 하여금 해당 부서의 대상자를 직접 평가하도록 함으로써 객관성을 유지하도록 노력하였다.

본 연구에서 CN II 내에서는 연령, 임상경력, 현 부서근무기간, 승급경과기간이 높을수록 업무수행능력이 높았다. 이는 병원에서 경력개발시스템을 운영한다 하더라도 적극적으로 상위등급에 지원하지 않은 간호사들은 경력이 높아지면 자연스럽게 업무수행능력의 성장을 기대하는 선행연구(Hsu et al., 2005)의 결과를 따르는 것으로 볼 수 있다. 그러나 CN III 내에서는 연령과 임상경력, 현 부서 근무기간에 따른 차이가 없이 일관되게 높은 업무수행능력을 보여주고 있다.

임상경력별로 CN II와 CN III의 업무수행능력을 비교한 결과 5년 초과 10년인 그룹에서 CN II와 CN III의 업무수행능력이 유의하게 차이가 났으며 그 이후에서는 통계적인 차이는 없었으나 일관되게 CN III가 CN II에 비하여 점수가 높았다. 본 연구 결과로 볼 때 업무수행능력은 임상경력에 따라 차이가 있으나 동일한 임상경력 그룹 간의 비교에서 CN III가 CN II에 비하여 항상 높은 업무수행능력을 보이는 것을 알 수 있다. 즉 동일한 경력 범위에 있는 직원들을 평가했을 때 CN II보다 CN III가 더 뛰어나다고 할 수 있을 것이다. 김진순(1984)이 연령이나 임상경력보다는 성취욕구, 인정, 칭찬 및 업무범위의 확대 등 비급전적 보상이 업무수행에 보다 좋은 영향을 주며 동기를 부여하여 좋은 결과를 가져온다고 주장한 바와 같이, CN III 이상으로의 승급을 지속적으로 격려한다면 임상경력의 증가에 기인한 자연적인 업무수행능력 향상보다 한층 높은 업무수행능력의 향상을 기대할 수 있을 것이며, 같은 경력의 간호사라면 가급적 업무수행도가 더 뛰어난 간호사를 더 많이 보유하고 있는 것이 간호의 질을 높이는 데 도움이 될 것이다.

승급 후 경과기간에 따른 업무수행능력 비교에서, CN II는 승급 후 기간이 경과함에 따라 업무수행능력이 향상되어 승급 후 5년을 초과한 경우에서 123.7점으로 가장 높아 임상경력이 증가하면서 자연스럽게 향상되는 업무수행능력의 향상으

로 말할 수 있다. 그러나 가장 높은 점수라 하여도 한 단계 높은 등급인 CN III 업무수행능력의 평균인 137점보다는 낮은 점수를 보이고 있다. 반면 CN III는 승급경과기간과는 관계없이 일관성 있게 높은 업무수행능력을 보여주고 있다. Ward와 Goodrich (2007)가 경력개발시스템이 환자간호에 직접 관여하는 간호사들의 전문적인 발전을 돕고 금전적인 보상을 줌으로써 전통적인 관리자의 역할부여와는 다른 종류의 승진 기회를 제공한다고 한 바와 같이 CN III 이상인 경우 평가를 통한 인정 및 보상으로써 개인의 성취 욕구를 충족시킬 수 있으며 전문성에 대한 인정을 받고 업무범위가 확대되는 등의 보상이 주어지므로 승급 후에는 시간이 경과해도 일관성 있게 높은 업무수행능력을 보여줄 수 있는 것으로 사료된다.

CN II 군과 CN III 군의 동질성에 차이가 있었던 연령, 결혼여부, 임상경력, 승급경과기간을 공변량으로 하여 업무수행능력을 비교한 결과, CN III가 CN II에 비하여 간호제공기능, 간호지원기능, 의사소통, 능력 및 태도 영역 등 모든 영역에서 유의하게 높았다. 특히 능력 및 태도 영역에서 가장 큰 차이를 보이고 있다. Mathias (2008)의 보고에서와 같이 수술실 간호사들에게 임상 간호업무와 표준의 최고점에 다다를 수 있게 할 뿐 아니라 업무프로세스를 향상하는 팀의 일원으로서 자율성을 갖도록 해 주는 것 또한 경력개발제도의 주요 효과성을 알 수 있다. 수술간호 업무는 수술환자를 중심으로 하여 수술간호를 제공하고 이를 지원하며 수술과 관련된 다양한 직종의 의료진과의 의사소통을 크게 중요시하므로 능력 및 태도 부분의 중요도는 상대적으로 다소 저평가되는 경향이 있다(권성복 등, 2008). 그러나 수술간호의 질을 높이기 위해서는 직접적인 수술간호 뿐 아니라 간호단위 회의에 참석하여 아이디어를 제공하고 정책을 결정하는 일, 연구와 질 향상 활동에 참여하는 일, 여러 지침서를 개발하는 일, 자기계발, 창의적인 방안을 제시하는 등 능력 및 태도 부분의 역할들이 반드시 필요하다. 본 연구의 결과에서 볼 때 CN III는 간호단위에서 요구되는 다양한 측면에 직접 참여하여 활동하고 있는 것으로 생각할 수 있다. 이는 경력개발시스템에 참여한 간호사들과 참여하지 않은 간호사들을 비교하여 참여한 간호사들이 리더십 활동, 질향상 프로젝트, 프리셉터 활동에

더 많이 참여하였음을 보고한 해외 연구(Nelson, Sassaman, & Phillips, 2008)와 승급경험이 있는 간호사들은 승급경험이 없는 간호사들에 비하여 전문적인 활동에의 참여가 유의하게 높았음을 보고한 국내의 시행 후 연구(박광옥, 이윤영, 2010)와도 맥을 같이 한다.

연구대상 의료기관은 전면적으로 경력개발제도를 실시하고 있다. CN I은 기한이 되면 자동 승급되므로 엄밀한 의미에서 승급에 자발적으로 참여했다고 볼 수 없으며 CN II와 III, IV는 자발적으로 참여하여 업무수행평가를 거쳐 임상 경력단계가 향상되었다고 볼 수 있다. CN II보다는 CN III가, CN III보다는 CN IV가 업무수행평가의 난이도가 높고 승급하기 위해서는 필수적인 교육들을 이수하여야 하며, CN III와 IV의 경우 임상에서의 비판적 사고과정을 보여주는 임상사례를 제출하고 동료평가를 거쳐야 한다. 그러므로 경력개발시스템은 간호사의 임상경력의 길고 짧음과는 상관 없이 동등하게 전문적인 기술의 발전을 도모할 수 있으며 특히 심적으로 발전의 욕구를 지닌 간호사들에게 효과적이다(Fusilero, Lini, & Prohaska, 2008).

상급 단계로 갈수록 업무수행능력이 향상되므로 의료기관에서는 이들이 자발적으로 상급 단계로 발전할 수 있도록 격려하고 지원하여야 한다. CN II에 승급한 이후 머물면서 여러 가지 이유로 CN III 이상 상위 등급으로의 발전을 시도하지 않는 간호사들이 많이 있다. 자발적 참여에 대한 대표적인 장애요인으로는 정보와 지식의 부족, 실패에 대한 두려움과 지원 서류 준비에 따르는 과도한 시간투자(박광옥, 이명선, 2011)를 들 수 있다. 이를 해결하기 위해서는 보다 실질적인 정보를 제공하고 지원과 승급 과정의 멘토를 지정해 주어 발전을 위한 도움과 지지를 적극적으로 제공하며 승급에 필요한 지원 서류를 필수적인 내용으로만 구성해야 할 것이며 포트폴리오 관리 및 제출을 용이하게 할 수 있도록 전산시스템을 개선하는 것이 필요하다. 또한 간호 관리자들은 현재의 제도에 대한 평가를 정기적으로 시행하면서 발전시켜 나가야 하며 이는 도입 단계부터 계획되어야 한다(Buchan, 1997).

본 연구의 제한점으로는, CN II와 CN III 전체를 대상으로 하였으나 CN II에 비하여 CN III의 숫자가 현저히 부족하였고 CN IV가 의료기관 전체에서 총 세 명으로 수술실에는 보유하고 있지 않아 CN IV를 대상자에 포함할 수 없었던 점, 근무시간과 동선 등을 고려하여 현업에 방해될 것이 우려되는 상황이어서 평가대상자들에게의 동의를 받지 못했던 점 등이다.

## 결론 및 제언

본 연구는 간호사 경력개발시스템을 시행하고 있는 병원의

수술실 간호사를 대상으로 두 가지 경력단계인 CN II와 CN III의 업무수행능력을 비교함으로써 간호사 경력개발시스템의 효과성을 간접적으로 증명하였다는 데 의미가 있다.

각 임상경력단계별 업무수행능력은 박성애 등(2008)의 수술실간호사 업무수행평가도구를 연구자가 수정 보완한 도구(51개 항목, 4점 척도)를 이용하여 평가대상자의 직속 수간호사가 평가하였다.

본 연구에서 CN II 내에서는 연령과 임상경력, 승급경과기간에 따른 업무수행도의 차이가 있었으나 CN III 내에서는 차이가 없었으며, CN II와 CN III를 동일한 임상경력 그룹 내에서 비교한 결과 CN III가 CN II에 비하여 일관되게 높은 업무수행능력을 보이는 것으로 나타났다.

두 그룹간의 동질성 검사에서 차이가 있는 것으로 조사된 연령, 임상경력, 승급경과기간을 공변량으로 하여 비교한 결과, CN III가 간호제공, 간호지원, 의사소통, 능력 및 태도 등 모든 영역에서 CN II보다 높은 업무수행능력을 보였다.

경력개발시스템의 운영으로 CN III 이상의 상급 단계에서는 임상경력의 증가에 기인한 자연적인 업무수행능력 향상의 정도보다 높은 정도의 향상을 기대할 수 있다고 여겨지므로, 간호의 질을 높이기 위한 방안의 하나로서 경력개발시스템 도입을 검토하는 것도 바람직할 것이다. 간호사 경력개발시스템을 운영하고 있는 의료기관에서는 상급단계로 갈수록 업무수행능력의 향상을 기대할 수 있으므로 적극적으로 승급할 수 있도록 격려해야 하며, 자발적인 지원과 승급의 장애요인을 파악하여 제거하고 경력개발시스템이 효과적으로 운영될 수 있도록 정기적인 평가 및 개선이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

- 간호사 경력개발 시스템을 시행하고 있는 병원들을 중심으로, 해외 선행연구에서 경력개발시스템의 효과성으로 제시된 여러 지표들을 증명하는 다각도의 연구가 필요하다.
- 현행 간호사 경력개발 시스템이 바람직한 방향으로 운영되는지의 여부를 모니터링하고 개선방향을 모색하는 연구가 필요하다.

## 참고 문헌

- 권성복, 조경숙, 박영숙, 김동욱, 이여진, 이은희 (2008). 수술실 간호사의 간호업무 분석. *간호행정학회지*, 14(1), 72-84.
- 권인각, 성영희, 박광옥, 유옥수, 김명애 (2007). 간호사 경력개발제도에 관한 연구. *임상간호연구*, 13(1), 7-13.
- 김진순 (1984). *일차 보건의료사업에 있어서 보건진료원의 업무수행에 관한 분석적 연구*. 연세대학교 대학원 박사학위논문, 서울.

- 박광옥, 이윤영 (2010). 간호사 경력개발시스템에 대한 인식도 조사. *간호행정학회지*, 16(3), 314-325.
- 박광옥, 이명선 (2011). 간호사들의 경력개발 프로그램 참여 경험. *대한간호학회지*, 41(5), 581-592.
- 박성애, 박광옥, 김명숙, 윤계숙, 이윤영 (2008). 수술실간호사 업무수행평가 도구개발. *임상간호연구*, 14(1), 71-84.
- 송경자, 박승현, 조정숙, 권미경, 박정선, 남승남, 유미, 김명애 (2006). 일개 대학병원 간호사의 업무수행능력에 관한 연구. *임상간호연구*, 12(1), 97-108.
- Benner, P. (1982). From novice to expert. *American Journal of Nursing*, 82(3), 402-407.
- Bjork, I. T., Torstad, S., Hansen, B. S., & Samdal, G. B. (2009). Estimating the cost of professional developmental activities in health organizations. *Nursing Economics*, 27(4), 239-244.
- Buchan, J. (1997). Clinical ladders: The ups and downs. *International Nursing Review*, 44(2), 41-46.
- Dreyfus, H., & Dreyfus, S. E. (1985). *Mind over machine*. New York: Free Press.
- Fusilero, J., Lini, L., & Prohaska, P. (2008). The career advancement for registered nurse excellence program. *Journal of Nursing Administration*, 38(12), 526-531.
- Hall, L. M., Waddell, J., Donner, G., & Wheeler, M. M. (2004). Outcomes of a career planning and development program for registered nurses. *Nursing Economics*, 22(5), 231-238.
- Hampton, G. M., & Hampton, D. L. (2004). Relationship of professionalism, rewards, market orientation and job satisfaction among medical professionals: The case of certified nurse midwives. *Journal of Business Research*, 57(9), 1042-1053.
- Hsu, N., Chen, B., Lee, L., Chen, C., & Lai, C. (2005). The comparison of nursing competence pre-and postimplementing clinical ladder system. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 264-265.
- Lee, T. W., & Ko, Y. K. (2009). Effects of self-efficacy, affectivity and collective efficacy on nursing performance of hospital nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 66(4), 839-848.
- Mathias, M. M. (2008). Clinical ladder benefits staff, manager. *OR manager*, 24(7) 13-14.
- Nelson, J., Sassaman, B., & Phillips, A. (2008). Career ladder program for registered nurses in ambulatory care. *Nursing Economics*, 26(6), 393-398.
- Sullivan, E. J., & Decker, P. J. (1992). *Effective management in nursing (34th ed)*. Menlo Park, CA: Addison-Wesley.
- Torstad, S., & Bjork, I. T. (2007). Nurse leaders' views on clinical ladders as a strategy in professional development. *Journal of Nursing Management*, 15, 817-824.
- Ward, C. W., & Goodrich, C. A. (2007). A clinical advancement process revisited: A descriptive study. *MEDSURG Nursing*, 16(3), 169-173.



## Comparison of Nursing Performance by Career Levels in a Nurse Career Ladder System

Kim, Myoung Sook<sup>1)</sup> · Park, Sung Ae<sup>2)</sup>

1) Team leader, Operating Room Nursing Team, Asan Medical Center

2) Professor, College of Nursing, Seoul National University

**Purpose:** This study was to compare nursing performance by career levels in a career ladder system. **Methods:** This survey was conducted with 140 OR staff nurses. Ten unit managers evaluated their own staff with a performance evaluation tool composed of 51 items. Data were analyzed by frequency, t-test, one-way ANOVA,  $\chi^2$ -test, and ANCOVA. **Results:** In career level CN II, nursing performance showed differences by personal characteristics. However, there was no significant difference in level CN III. CN IIIs' nursing performance was significantly higher than CN IIs' in all domains. Nursing performance of CN III was significantly higher than CN IIs' in 5 to 10 years of clinical experience. Although there was no significant difference in other clinical experience groups, CN IIIs' scores were always higher than CN IIs'. **Conclusion:** The results indicate that nursing performance improves with career ladder advancement. Organizations should encourage advancement to higher levels and eliminate obstacles.

**Key words :** Nurse career ladder system, Career level, Nursing performance

- Address reprint requests to : Kim, Myoung Sook  
Asan Medical Center  
88, Olympic-ro 43-gil, Songpa-gu, Seoul 138-736, Korea  
Tel: 82-2-3010-8309 E-mail: mskimgod@hanmail.net