

# 일 대학병원 간호사의 간호정보역량과 셀프 리더십의 상관성

김명희<sup>1)</sup> · 김명수<sup>2)</sup> · 채송화<sup>3)</sup> · 김영숙<sup>4)</sup>

## 서 론

### 연구의 필요성

현대사회 정보기술의 급속한 발전은 의료기관에도 막대한 영향을 미쳐 기존에 활용되어 오던 행정업무영역에서 뿐만 아니라 환자 진료업무, 의료인의 교육, 연구에의 활용 등 다양한 방면에 걸쳐 변화를 초래하고 있다. 삼차 의료기관의 경우 기본적인 의무전산화율 100% 갖추고 있으며(보건의료정보표준화위원회, 2006), 보건복지부에서는 2010년까지 전 국민의 '전자평생건강기록(electronic health records)'을 구축하기로 하고 현재 보건의료정보화정책을 추진중이다(보건복지부 보건 의료서비스 혁신팀, 2006). 뿐만 아니라 환자의 진료에 있어서도 의료인을 지지하는 소프트웨어의 활용이 확대되어가고 있으며(Berlin, Sorani, & Sim, 2006), 컴퓨터를 이용한 실무교육도 점차 일반화되어 가고 있다(김정순, 김명수와 황선경, 2005; 성영희, 권인각, 황지원과 김지영, 2005). 이 같은 전산화는 의료와 관련된 오류를 줄여 환자의 안전을 증진시키고(Darr, Harrison, Shakked, & Shalom, 2003; McNeil et al., 2003), 근거기반의 실무를 가능하게 할 뿐 아니라 간호사의 기록업무와 관련된 부담감을 줄여줄 것으로 기대된다(McNeil et al., 2005).

의료의 전산화로 인해 급격한 변화를 맞는 간호상황에서 간호사가 갖추어야 할 다섯가지 역량 중의 하나로, 관리역량, 감시역량, 의사소통역량, 직접간호역량 외에 정보역량이 꼽히

고 있으며(Utley-smith, 2004), 효과적인 간호를 위한 핵심기저역량 열 가지 중에도 포함되는 등 정보화 능력은 최근 관심의 대상이 되었다(Zhang, Luk, Authur, & Wong, 2001). 간호정보역량의 중요성이 강조되어 연구되는 이유는 첫째, 정보역량은 실무, 교육, 행정 및 연구분야에서 간호사의 정보관련업무의 해결능력을 보여주는 지표이므로 정보역량의 규명을 통해 현재 간호사들의 정보화능력을 유추해 볼 수 있다. 둘째, 실무 간호사들의 정보역량의 파악을 통해서 대학차원의 정규 교육 프로그램 개발에 포함되어야 할 정보화교육의 범위와 내용을 정할 수 있다. 마지막으로 정보화의 흐름속에서 변화된 요구를 가진 의료소비자의 요구에 부응하고 의료인이 기대하는 더 나은 간호업무의 개발 및 분석을 위해 필요하다(Grobe, 1989; Staggers & Gassert, 2000). 따라서 간호교육계에서는 간호사들의 정보역량을 향상시키기 위한 프로그램 개발에 많은 노력을 기울이고 있다(McNeil et al., 2003; Staggers, Gassert, & Curran, 2001).

한편, 간호사가 정보역량을 갖추기 위해서는 우선 자기 동기화가 선행되어야 한다. 즉, 간호사가 정보역량을 갖추기 위해서는 업무시간 외에 개인적 시간과 노력의 투자가 필요하고, 스스로 정보역량을 갖추어야겠다는 자발적인 동기화가 뒷받침될 때 가능해진다. 이는 타율적인 성향을 벗어나 '자율성'을 강조하는 개념인 셀프 리더십에 의해서 설명되어질 수 있다. 셀프 리더십이란 어느 한 리더의 영향력에 초점을 맞추어 조직의 성과를 설명하던 과거와는 달리 조직 구성원 개인의 자발적인 노력과 열정에 초점을 둔 자기경영 마인드이다(강규

주요어 : 리더십, 간호정보, 전문직 역량

1) 부산대학교 간호대학 교수, 2) 울산과학기술대학교 간호과 전임강사(교신저자 E-mail: kanosa@hanmail.net)

3) 부산대학교 병원 수술실 간호사, 4) 부산대학교 병원 수간호사

투고일: 2007년 4월 10일 심사완료일: 2007년 5월 15일

식, 2003). 이와 관련된 연구결과에 따르면 누구나 어느 정도는 셀프 리더십을 발휘하고 있으며(Manz & Neck, 1999), 효과적인 셀프 리더십은 학습을 통해 얻어지는 것이어서 충분히 개발이 가능한 개인의 덕목에 속한다(김남현, 2002). 셀프 리더십의 전략은 자신이 바꾸고자 하는 행동에 대해서 스스로 자기 관찰을 하고, 자신의 일의 결과에 대한 목표를 세우고 우선순위를 정하며, 실제로 업무를 수행하기 전에 업무수행의 성공률과 효과성을 높이는 행위를 하는 등의 업무성과 및 조직의 효과성과 밀접한 관계를 가진다(Dolbier, Soderstrom, & Steinhardt, 2001; Manz & Neck, 1999). 뿐만 아니라 자신의 과업에 대해서 스스로 보상을 하고 자신은 유능하다는 느낌, 자기를 잘 통제한다는 확신, 확실한 목적의식을 가짐으로써 건설적이며 긍정적인 사고태도를 갖게 되어(Manz & Neck, 1999) 업무성적을 향상시키는 것으로 나타났다(서문경애, 장성옥, 조경희, 김인아와 이수정, 2006; Dolbier et al., 2001). 업무성과의 향상은 간호사의 역량향상에 의해 유도되므로 정보관련 업무성과의 향상을 꾀하기 위해 내적요인인 셀프 리더십을 강화해야 하고, 간호정보역량과 셀프 리더십간의 관련성에 대한 파악이 필요하리라 여겨진다.

이와 같이 정보역량에 대한 교육요구가 증가함에도 불구하고, 아직 우리나라에는 병원실무 간호사의 정보역량에 대한 실태파악이 이루어지지 않고 있으며, 정규교육 프로그램에 대한 요구도 파악조차 이루어지지 않은 실정이다. 또, 간호사의 정보역량에 영향을 미칠 것으로 기대되는 자율성과의 관련성이 규명되어 있지 않아 이들에 대한 중재안 마련도 미흡한 실정이다. 따라서 간호사의 정보역량에 대한 구체적인 파악과 정보역량의 향상에 영향을 미치는 셀프 리더십과의 관련성을 규명이 선행되어야 하고, 이를 통해 교육 프로그램등의 개발이 이루어져야 한다.

**연구의 목적**

본 연구의 목적은 간호사의 정보역량을 파악하고 셀프 리더십과의 상관성을 규명하여 간호사의 정보역량 강화를 위한 교육 프로그램개발에 기초를 제공하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 연구대상자의 간호정보역량과 셀프 리더십의 특성을 파악한다.
- 일반적 특성에 따른 간호정보역량과 셀프 리더십의 차이를 파악한다.
- 연구대상자의 간호정보역량과 셀프 리더십간의 상관관계를 규명한다.

**용어의 정의**

● **간호정보역량**

간호역량이란 간호사 개인의 고도로 차별되는 내적 특성으로서 간호역할의 전체적인 요구를 효과적으로 감당할 수 있는 능력을 의미하며, 간호정보역량이란 다양한 간호정보를 이용할 수 있는 지식 및 기술과 관련된 실무능력의 통합을 말한다(Staggers & Gassert, 2000). 본 연구에서는 Staggers(1994)가 개발한 간호정보역량을 묻는 43문항으로 구성된 도구로 측정된 점수이다.

● **셀프리더십**

셀프 리더십이란 스스로 자기 자신에게 영향을 미치기 위해, 즉 자기 영향력을 행사하기 위해 사용되는 행위전략 및 인지전략을 통틀어서 일컫는 말(Manz & Neck, 1999)로 본 연구에서는 Manz & Sims(1987)가 개발한 설문지로 측정된 점수이다.

**연구 방법**

**연구대상 및 자료수집방법**

본 연구의 대상자는 부산의 P 대학교병원에서 1개월 이상 근무하고 있는 간호사로 본 연구의 목적과 취지를 이해하고 참여에 동의하는 간호사로 임의표집 하였으며, 연구참여 동의서에 서명을 받은 뒤 수집하였다. 자료수집기간은 2006년 9월 20일부터 2006년 10월 20일까지 1개월간이었고, 연구표본은 본 연구에서 간호정보역량을 측정하는 도구의 타당성 및 신뢰성을 규명하기 위해 요인분석을 실시할 것이므로 문항당 5-10배의 표본이 요구되었다(Denise, 1996). 이에 간호정보역량 측정도구의 문항이 43개이므로 문항당 5배수인 최소 215명 이상의 대상이 필요하다고 여겨 300부의 설문지를 배부하였고, 231부를 회수하여 회수율은 74.6%였다. 이 중 불충분한 응답을 한 7부의 자료를 제외하고 최종 224부의 자료를 분석하였다.

**연구도구**

본 연구에서 사용한 도구는 간호사의 간호정보역량, 셀프 리더십을 파악하기 위해 2개의 측정도구, 61개 문항과 일반적 특성을 묻는 문항 7개로 구성하였다.

● **간호정보역량**

Staggers(1994)이 개발한 간호정보역량을 묻는 43문항으로 구성된 도구를 연구자가 번역-역번역 과정을 거친 후, 내용타당도를 구하였다. 각 문항의 타당도 정도는 중간점수로의 편

중을 막기 위해 4점 척도로 매우 타당하다 4점, 타당하다 3점, 타당하지 않다 2점, 전혀 타당하지 않다 1점으로 평가하였고, 그 결과로 내용 타당도 계수(Index of Content Validity: CVI)를 산출하여 내용 타당도 계수가 .80이상인 항목을 채택하였다. 연구자와 간호학 박사과정생 2인의 논의를 통해 CVI를 검증한 결과 ‘환자를 검색하거나 환자의 정보나 병원비등의 자료를 찾는데 컴퓨터를 사용한다.’, ‘인터넷으로 채팅을 하거나 환자의 지지그룹을 평가한다.’, ‘컴퓨터를 끄고 켜는 것, 토너를 교환하는 법, 프린터에 용지를 보급하거나 용지걸림을 해결하는 등의 기본적인 기술을 시범보일 수 있다’의 세 문항은 두가지 혹은 세가지의 차원의 질문이 한 문장에 섞여 있어 삭제하였다. 다음 단계에서 Varimax 회전을 이용한 요인 분석의 주성분 분석(Principal Component Analysis; PCA)을 통해 eigenvalues가 1.0 이상, 요인부하량이 0.40이상인 문항들만이 포함되었다. 측정은 5점 척도로써 ‘매우 그렇다’ 5점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점의 범위를 부여하였으며 점수가 높을수록 정보를 다루는 역량이 높음을 의미한다. 신뢰도는 도구 개발 당시 Cronbach's alpha가 .81이었고, 10명의 RN-BSN (Registered Nurse Bachelor Science of Nursing) 과정의 학생을 대상으로 한 사전조사에서의 Cronbach's alpha는 .93으로 나타났다, 본 연구에서는 .90으로 나타났다.

● 셀프리더십

셀프리더십은 Manz & Sims(1987)가 개발한 ‘Leading workers to lead themselves: The external Leadership of self-managing work teams’에 소개된 Self-managing work teams 에 관한 설문을 기초로 타당도와 신뢰도를 높게 작성한 강규식(2003)의 설문을 수정하여 사용하였다. 이 도구는 자기비판, 자기보상, 자기관찰, 리허설, 자기목표설정, 자기존중의 6개 요인으로 각각 3문항 씩 총 18문항으로 측정된 점수를 의미한다. 본 도구는 국내의 여러 연구에서 사용되어져 왔으므로 타당도의 검증과정은 생략하였고, 측정은 5점 척도로써 ‘매우 그렇다’ 5점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점의 범위를 부여하였으며 점수가 높을수록 셀프 리더십이 높음을 의미한다. 강규식(2003)의 연구에서 Cronbach's alpha는 .87 이었고, 본 연구에서는 .82로 나타났다.

자료분석

자료분석은 SPSS Win 12.0 program을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 연구 대상자의 간호정보역량과 셀프 리더십은 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 일반적인 특성에 따른 간호정보역량과 셀프 리더십의 차이

는 t-test와 ANOVA와 Scheffe 사후검증을 이용하여 분석하였다.

- 간호정보역량과 셀프리더십간의 상관관계를 보기위하여 pearson correlation 를 적용하였다.

연구 결과

대상자의 일반적인 특성

연구 대상자의 성별은 여자가 98.7%, 남자가 1.3%였고, 대상자의 평균연령은 28.42세였고, 22-30세 이하가 76.8%로 가장 많았으며, 미혼이 77.2%였다. 교육정도는 4년제 대학졸업이 75%로 가장 많았고, 다음이 전문대졸(17%), 대학원 졸업 이상(8%)순이었다. 근무부서는 특수부서가 37.1%였고, 외과계 병동이 32.1%였다. 근무연수는 60개월 이하가 65.2%로 가장 많았고, 120개월 이하(21.9%), 180개월 이하(6.3%) 순으로 나타났다. 직위는 일반간호사가 95.1%로 대부분을 차지하였다 <표 1>.

<표 1> 대상자의 일반적인 특성

특성	범주	N(%)	M±SD	범위
성별	남	3( 1.3)		
	여	221(98.7)		
연령(세)	22-30세 이하	172(76.8)	28.42±5.38	22-54
	31-40세 이하	39(17.4)		
	41-55세 이하	13( 5.8)		
결혼유무	기혼	51(22.8)		
	미혼	173(77.2)		
교육정도	전문대 졸	38(17.0)		
	4년제 대학졸업	168(75.0)		
	대학원 졸업 이상	18( 8.0)		
근무부서	내과계 병동	52(23.2)		
	외과계 병동	72(32.1)		
	특수부서	83(37.1)		
	기타	17( 7.6)		
근무연수(개월)	60개월 이하	146(65.2)	65.67±63.32	1-388
	120개월 이하	49(21.9)		
	180개월 이하	14( 6.3)		
	240개월 이하	6( 2.7)		
	241개월 이상	9( 4.0)		
직위	수간호사	7( 3.1)		
	책임간호사	4( 1.8)		
	일반간호사	213(95.1)		

연구대상자의 간호정보역량, 셀프 리더십 정도

연구대상자의 간호정보역량은 5점 만점의 문항별 평균평점은 3.05±.46점이었고, 각 요인들의 문항별 평균평점은 정보기술이 2.89±.51, 정보지식이 3.40±.50으로 기술영역에서보다 지

식영역에서 더 높게 나타났다. 셀프 리더십의 평균점수는 3.23±45점으로 점수의 범위는 2.11에서 4.89점이었다. 가장 높은 점수를 나타낸 영역은 자기존중으로 3.54±.65점이었고, 다음으로 자기관찰 점수가 3.39±.53점으로 높았다. 자기보상은 3.22±.60점, 리허설은 3.21±.60점, 자기목표설정 3.13±.57, 자기비판이 2.82±.55점이었다<표 2>.

<표 2> 연구대상자의 간호정보역량, 셀프 리더십

영역(문항 수)	총점 (평균±표준편차)	문항별 (평균±표준편차)	범위
간호정보역량(40)	121.89±14.23	3.05±.46	1.93-4.67
간호정보기술(28)	81.09±14.23	2.89±.51	1.75-4.68
간호정보지식(12)	40.83± 6.04	3.40±.50	1.75-5.00
셀프 리더십(18)	58.12± 8.08	3.23±.45	2.11-4.89
자기비판(3)	8.50± 1.65	2.82±.55	1.33-4.67
자기보상(3)	9.66± 1.80	3.22±.60	2.00-4.67
자기관찰(3)	10.31± 2.49	3.39±.53	2.00-5.00
리허설(3)	9.62± 1.79	3.21±.60	1.67-5.00
자기목표설정(3)	9.40± 1.72	3.13±.57	2.00-5.00
자기존중(3)	10.63± 1.94	3.54±.65	2.00-5.00

연구대상자에 특성에 따른 간호정보역량, 셀프 리더십의 차이

● 간호정보역량의 차이

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 간호정보역량의 차이

<표 3> 연구대상자의 특성에 따른 간호정보역량의 차이

특성	범주	간호정보역량	t(F)	p	Scheffe
성별	남	3.05±.61	.01	.992	
	여	3.05±.46			
연령	22-30세 이하	3.02±.44	1.99	.140	
	31-40세 이하	3.09±.48			
	41-55세 이하	3.27±.67			
결혼유무	기혼	3.09±.50	.83	.408	
	미혼	3.03±.45			
교육정도	전문대 졸	3.10±.53	5.96	.003**	a<c, b<c
	4년제 대학졸업	3.00±.42			
	대학원 졸업 이상	3.38±.57			
근무부서	내과계 병동	3.11±.44	1.39	.248	
	외과계 병동	2.96±.47			
	특수부서	3.07±.48			
	기타	3.13±.40			
	기타	3.13±.40			
근무연수	5년 이하	3.00±.44	1.31	.267	
	10년 이하	3.11±.47			
	15년 이하	3.06±.50			
	20년 이하	3.20±.41			
	21년 이상	3.20±.77			
	21년 이상	3.20±.77			
직위	수간호사	3.34±.63	1.55	.214	
	책임간호사	3.13±.90			
	일반간호사	3.04±.45			

살펴본 결과, 41세 이상의 간호사의 경우가 3.27±.67으로 다른 연령대에 비해서 높은 간호정보역량을 가졌으나 통계적으로 유의하지는 않았고(F=1.99, p=.140), 근무연수가 증가할수록 간호정보역량이 높았으나 통계적으로 유의하지 않았다(F=1.31, p=.267). 이와 같이 대부분의 특성에 따라서는 간호정보역량에 있어 차이가 없었다. 다만, 교육정도에 따라서 간호정보역량에서 차이가 있었으며(F=5.92, p<.01), 사후검정결과 대학원 졸업 이상의 학력을 가진 간호사의 경우 다른 군에 비해서 간호정보역량 점수가 3.38±.57로 가장 높았다<표 3>.

● 셀프리더십의 차이

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 셀프리더십의 차이를 살펴본 결과, 성별(t=-.69, p=.564)이나 연령(F=1.32, p=.270), 결혼유무(t=1.01, p=.315)에 따라서는 통계적으로 유의하지는 않았고, 근무부서에 따라 셀프리더십이 미묘한 차이가 있었으나 통계적으로 유의하지 않았다(F=1.19, p=.313). 간호정보역량에서와 마찬가지로 일반적 특성에 따라 셀프리더십에서도 차이가 없었다. 다만, 근무연수에 따라서 약간의 차이가 있었으며, 15년 이상 20년 미만의 간호사가 3.49±.69점으로 가장 높았고 다음으로 5년 이상 10년 미만의 경력을 가진 간호사의 셀프리더십이 높았다. 사후검정결과 5년 미만의 경력을 가진 간호사 군에 비해 5-10년 미만의 경력을 가진 간호사군이 유의하게 간호정보역량이 높은 것으로 나타났다<표 4>.

<표 4> 연구대상자의 특성에 따른 셀프리더십의 차이

특성	범주	셀프리더십	t(F)	p	Scheffe
성별	남	2.87±.92	-.69	.564	
	여	3.23±.44			
연령	22-30세 이하	3.20±.43	1.32	.270	
	31-40세 이하	3.30±.50			
	41-55세 이하	3.36±.58			
결혼유무	기혼	3.28±.53	1.01	.315	
	미혼	3.21±.42			
교육정도	전문대 졸	3.25±.50	1.75	.177	
	4년제 대학졸업	3.20±.43			
	대학원 졸업 이상	3.41±.44			
근무부서	내과계 병동	3.23±.47	1.19	.313	
	외과계 병동	3.15±.45			
	특수부서	3.28±.44			
	기타	3.29±.42			
근무연수	5년 미만	3.16±.43	5.12	.001***	a<b
	5-10년 미만	3.44±.41			
	10-15년 미만	3.06±.36			
	15-20년 미만	3.49±.69			
	20년 이상	3.30±.44			
	20년 이상	3.30±.44			
직위	수간호사	3.39±.65	.49	.613	
	책임간호사	3.17±.66			
	일반간호사	3.22±.44			

**간호정보역량, 셀프리더십의 상관관계**

간호정보역량과 셀프리더십과의 상관관계는 <표 5>과 같다. 간호정보기술은 셀프리더십의 영역 중 자기관찰( $r=.377, p<.001$ )과 가장 높은 상관관계를 보였고, 자기목표설정( $r=.375, p<.001$ ), 리허설( $r=.365, p<.001$ ), 자기보상( $r=.342, p<.001$ ), 자기존중( $r=.289, p<.001$ ), 자기비판( $r=.256, p<.001$ ) 순으로 유의한 상관성을 보였다. 또, 간호정보지식은 자기관찰( $r=.414, p<.001$ )과 가장 높은 상관성을 보였고, 자기존중을 잘하고( $r=.372, p<.001$ ), 자기보상이 강할수록( $r=.359, p<.001$ ), 리허설을 잘하고( $r=.333, p<.001$ ), 자기목표설정이 확실할수록( $r=.326, p<.001$ ) 지식이 유의하게 높아지는 경향이 있었다.

**<표 5> 변수간의 상관관계**

특성	하위범주	간호정보역량	
		간호정보기술	간호정보지식
셀프 리더십	자기비판	.256***	.197**
	자기보상	.342***	.359***
	자기관찰	.377***	.414***
	리허설	.365***	.333***
	자기목표설정	.375***	.326***
	자기존중	.289***	.372***

\*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

**논 의**

본 연구는 간호정보화에 대한 간호사들의 적응정도를 예측하는 간호정보역량을 조사하고 간호사의 역량을 강화시키는 내적 동기요인인 셀프리더십과의 관련성을 규명하여 임상 및 교육현장에서 간호사를 위한 교육과정 개발에 기초를 제공하기 위한 목적으로 수행되었다.

우선, 간호정보역량의 파악을 위해 문항별 점수를 분석한 결과 간호정보역량의 평균점수는 3.05점이었고, 각 요인들의 문항별 평균평점은 정보기술이 2.89점, 정보지식이 3.40점으로 기술영역에서보다 지식영역에서 더 높게 나타났다. 우선 정보기술의 평균점수가 5점 만점에 3점에도 미치지 못했다는 것은 간호사들의 정보를 다루는 기술적 역량에 대해 스스로도 낮은 것으로 인지하는 것으로 볼 수 있다. 정석희(2004)의 연구에서도 간호사들은 일반 기업체 직원보다 정보기술영역이 낮은 것으로 나타났으며, 이는 간호사들이 업무 중 정보기술을 활용할 기회가 적기 때문에 인터넷 활용과 컴퓨터 소프트웨어 활용에 있어 기업체 직원보다 낮다고 지적하였다. 정보역량은 컴퓨터 활용의 전반을 말하는 것으로 이 도구에서도 전산화와 관련된 전반적인 기술을 묻고 있으나 간호사들은 병원에서 활용하는 전산화에만 익숙하기 때문에 이와 같은 결과가 도출되었다고 여겨진다. 뿐만 아니라, 우리나라의 간

호정보화가 최근 2-3년 사이에 급속히 일어났기 때문에 숙달된 기술은 기대하기 힘든 상태이며, 또 구축된 병원의 정보화는 간호사들이 활용할 수 있는 영역이라기보다는 마련된 체계에 적응하는 체계이며 도입이나 구축과정에서 간호사의 참여가 미미한 수준으로 이루어지기 때문으로 볼 수 있다. 외국 의 경우 임상결정지지 시스템(decision support systems)의 개발이 매우 활발히 일어나 환자의 임상적 증상의 경감과 기능적 상태의 호전, 나아가 환자의 삶의 질까지 향상시켜 주는 매우 효과적인 프로그램(Ruland, 2004)으로 널리 활용되는 반면 아직 우리나라에선 용어조차 생소한 수준이므로 정보역량에 대한 포괄적인 정의의 이해와 역량함양이 요구된다 하겠다.

다음으로 기술보다 지식이 높았던 것에 주목할 필요가 있을 것이다. 이는 첫째, 간호정보학의 커리큘럼에 근거기반실무와 관련된 내용이 포함되어 있지 않기 때문이고, 둘째, 들어가는 교육요구도와는 달리 간호학 교수들의 정보기술의 전문성이 명확히 알려져 있지 않았으므로 그 교육내용의 질을 보장할 수 없기 때문이라고 McNeil et al.(2003)은 지적하고 있다. 한국간호평가원(2002)의 자료에 의하면 간호정보학은 전공관련과목의 하나일 뿐 아니라 몇몇 대학에서는 전공필수과목으로 운영되고 있어 중요성이 더해가고 있다. 하지만, 실무교육에 대한 지침이 마련되어 있는 다른 필수 간호학 교과목(김미원, 2006; 유문숙, 유일영, 박연옥과 손연정, 2002)과는 달리 아직 정보학에서는 그렇지 못하고 교육의 내용이 지식에 치우쳐 있기 때문인 것으로 볼 수 있다. 이에 Desjardins, Cook, Jenkins and Bakken(2005)는 실무의 다양한 요구에 부응할 수 있는 정보역량을 강화하기 위해서는 강화된 프로그램이 대학의 교과과정 속에 투입되어야 함을 주장하였다. 따라서 학부 때부터의 정보화에 대한 체계적인 교육 표준안이 개발되어야 하고 여기에는 필수적인 실습시간이 명시되어야 할 것이다.

한편, 정보화 역량에 영향을 미칠 것으로 기대되는 내적 동기요인인 셀프리더십의 점수를 살펴보았다. 셀프 리더십의 영역별로 점수를 살펴본 결과 자기존중이 3.54점으로 가장 높았고, 다음으로 자기관찰 점수가 3.39점으로 높았다. 셀프리더십은 근무연수에 따라서만 유의한 차이가 있었으며, 이는 학력과 경력에 따라 차이가 있다는 서문경애 등(2006)의 연구와 유사하였다. 특히 15년차 이상 20년 이하의 경력을 가진 간호사와 5년에서 10년 미만의 경력을 가진 간호사들에서 셀프리더십이 강한 것으로 나타났는데 이는 15-20년차 미만의 간호사는 단위병동을 책임지는 중간관리자의 역할을 하고 5-10년 미만의 간호사들은 신입간호사의 프리셉터의 역할을 담당하기 때문에 업무에 대해 보다 자율적이고 적극적인 자세를 가지기 때문이라고 여겨진다.

자기비판, 자기보상, 자기관찰, 리허설, 목표설정, 자기존중

의 셀프리더십의 6가지 영역은 간호정보역량의 2가지 차원인 정보기술과 정보지식의 측면에서 모두 높은 정상관성을 나타내었다. 자기관찰과 자기목표설정을 잘 할수록 간호정보기술 역량이 높았고 자기관찰을 잘 할수록 정보지식역량이 증진되는 것으로 나타나 자기관찰과 자기목표설정 영역이 간호정보역량에 가장 관련성이 있는 것으로 나타났다. 이는 김남현(2002)이 셀프리더십 행동전략으로 자기관찰과 자기목표설정을 제시하였던 것과 같으며, 개인의 업무관련 역량을 증진시키는 셀프리더십의 중요한 하위 구성요소인 것으로 여겨진다. 즉, 자신을 관찰한 뒤 바람직한 행동 혹은 바람직하지 않은 행동을 구분함으로써 비효율적인 행동의 횟수를 감소시키고, 장기적인 목표를 설정한 뒤 단기적인 목표들을 실천함으로써 장기적인 목표실현을 이루어 개인의 목표도달에 긍정적인 영향을 미치기 때문에 본 연구에서도 간호정보역량이 향상되었던 것으로 볼 수 있다. 이외에도 자기비판을 제외한 모든 하위 영역에서는 유사한 정도의 상관성을 나타내어 셀프리더십과 정보역량은 밀접한 관련성이 있음을 파악할 수 있었다. 이 같은 결과는 셀프 리더십의 하위 영역 중 특히 자기설정된 목표가 확실하고 리허설을 열심히 하고 자기보상이 강한 조직구성원은 그들의 자아관리역량과 내적인 동기부여를 보다 활발히 하여 개인의 창의성 향상과 자발적인 능력발휘를 하는 것으로 나타난 연구(서문경, 2005)와 유사한 결과라 하겠다. 김남현(2002)은 셀프 리더십의 목표는 성과의 향상을 위한 자신감의 향상이며 훌륭한 성과를 위해서는 셀프 리더십을 향상시킬 것을 주장하였고, 이에 초등학생을 대상으로 두 달동안 셀프 리더십 훈련 프로그램을 실시한 결과 유의하게 목표달성 능력과 목적의식에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(김소령, 2006). 뿐만 아니라 셀프리더십이 간호사의 개인학습에 미치는 영향을 살펴본 결과 39.6%를 설명하는 것으로 나타나 학습조직 구축을 위한 유효한 수단으로도 도출되었다(김유나, 2005). 즉, 셀프 리더십의 향상은 자신감을 향상시키고 개인의 학습의욕을 고취시키며, 조직의 성과를 달성하고자하는 하는 과정에서 역량이 증진되는 것으로 사료된다.

이상의 결과를 종합해 볼 때, 간호사의 간호정보역량은 학력에 따라 유의한 차이가 있으며 그 중 기술역량은 지식역량에 비해 비교적 낮게 인식되고 있으므로, 지식보다는 기술역량을 증진시킬 수 있는 정규교육과정안이 개발되어야 한다. 또, 임상에서의 원활한 정보업무가 이루어지게 하기 위해서는 자율성을 기반으로 한 셀프리더십의 강화가 정보역량의 증진의 영향요인이 되므로 셀프리더십을 강화시키는 방안이 모색되어야 할 것으로 여겨진다.

## 결론 및 제언

본 연구에서는 간호사의 정보역량을 파악하고, 정보역량의 향상에 영향을 미치는 셀프리더십과의 관계를 규명하여 그들을 위한 교육 프로그램 개발에 기초를 제공하고자 수행한 단면적 상관성 조사연구이다. 연구 대상자는 P 대학교병원에서 1개월 이상 근무하고 본 연구의 목적과 취지를 이해하고 참여에 동의한 간호사로, 자료수집은 2006년 9월 20일부터 2006년 10월 20일까지 1개월간 실시하였다. 도구는 간호사의 간호정보역량, 셀프 리더십 그리고 대상자의 일반적인 특성을 파악하기 위해 2개의 측정도구, 61개 문항과 특성을 묻는 문항 7개로 구성하였다.

- 간호정보역량은 5점 만점의 문항별 평균평점은 3.05±.46점이었고, 각 요인들의 문항별 평균평점은 정보기술이 2.89.51점, 정보지식이 3.40.50점으로 기술영역에서보다 지식영역에서 더 높게 나타났다. 셀프 리더십의 평균점수는 3.2345점이었고 자기존중 영역이 3.54.65점으로 가장 높았다.
- 대부분의 일반적 특성에 따라서는 간호정보역량에 있어 차이가 없었으나 교육정도에 따라서는 유의한 차이가 있었고 (F=5.92, p<.01), 대학원 졸업 이상의 학력을 가진 간호사의 경우 간호정보역량 점수가 3.38.57점으로 가장 높았다. 셀프 리더십은 근무연수에 따라서 유의한 차이가 있었으며, 15년 이상 20년 미만의 간호사가 3.49.69점으로 가장 높았다.
- 셀프리더십의 영역 중 자기관찰을 잘할수록 간호정보기술이 향상되고(r=.377, p<.001), 정보지식 역시 자기관찰을 잘 할수록 유의하게 높아지는 경향이 있었다(r=.414, p<.001).

본 연구를 토대로 제언을 하면 다음과 같다.

교육적인 측면에서는 교육과정 내에 간호정보기술을 향상시킬 수 있는 정규 교육 내 실습시간의 명시가 요구되며, 실무적 측면에서는 각 기관별 간호사의 정보역량을 파악하여 차후 간호정보실무교육을 계획해야 할 것이다. 마지막으로 연구적 측면에서는 한국적인 상황에서 간호정보역량을 조사하는 도구의 신뢰성과 타당성을 규명하는 후속연구가 요구된다.

## References

- 장규식 (2003). *셀프리더십이 리더십 유형에 따라 조직유효성에 미치는 영향*: 청주대학교 경영학 석사학위 논문
- 김남현 (2002). *슈퍼리더십*. 서울: 경문사
- 김미원 (2006). 핵심간호능력 중심 간호학실습교육목표 개발. *대한간호학회지*, 36(2), 389-402.
- 김소령 (2006). *셀프리더십 훈련 프로그램이 초등학교 아동의 리더십과 자기효능감에 미치는 효과*. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.

- 김유나 (2005). 간호사의 셀프리더십과 개인학습간의 관계. 연세대학교 석사학위논문.
- 김정순, 김명수, 황선경 (2005). 수술실의 간호오류 및 과오 예방을 위한 E-learning 실무교육 프로그램의 개발 및 평가. *성인간호학회지*, 17(5), 697-708.
- 보건복지부 보건의료서비스 혁신팀 (2006). U-Healthcare : New paradigm in Medicine. *U-Healthcare 심포지움 Vol. 1. 의료기관의 전산화 추진 현황* (pp. 3-5). 서울: 분당서울대학교 병원.
- 보건의료정보표준화위원회 (2006). 간호용어의 표준화. *간호용어표준화 공청회 Vol. 1. 간호용어표준화* (pp. 2-16). 서울: 보건복지부.
- 서문경애 (2005). 간호사의 셀프리더십과 직무만족, 개인성과 간의 관계. *간호행정학회지*, 11(1), 45-58.
- 서문경애, 장성옥, 조경희, 김인아, 이수정 (2006). 간호사의 셀프리더십과 간호업무성과간의 관계. *간호행정학회지*, 12(1), 151-158.
- 성영희, 권인각, 황지원, 김지영 (2005). 신입간호사를 위한 투약간호 e-Learning 프로그램 개발. *대한간호학회지*, 35(6), 1113-1124.
- 유문숙, 유일영, 박연옥, 손연정 (2002). 기본간호학 실습교육 방법에 따른 학생들의 간호수행능력의 비교. *대한간호학회지*, 32(3), 327-335.
- 정석희 (2004). 간호사의 정보기술(IT) 활용이 지식관리활동에 미치는 영향. *간호행정학회지*, 10(1), 141-159.
- 한국간호평가원 (2002). 간호교육 인정평가, 학부프로그램 평가. Message posted to electronic mailing list, archived at <http://www.kabon.or.kr>
- Berlin, A., Sorani, M., & Sim, I. (2006). A taxonomic description of computer-based clinical decision support systems. *J Biomed Inform*, 39(6), 656-667.
- Darr, A., Harrison, M. I., Shakked, L., & Shalom, N. (2003). Physicians' and nurses' reactions to electronic medical records. Managerial and occupational implications. *J Health Organ Manag*, 17(5), 349-359.
- Denise, F. P. (1996). *Data analysis & statistics for nursing research*. New York: A Simon & Schuster Company.
- Desjardins, K. S., Cook, S. S., Jenkins, M., & Bakken, S. (2005). Effect of an informatics for evidence-based practice curriculum on nursing informatics competencies. *Int J Med Inform*, 74, 1012-1020.
- Dolbier, C. I., Soderstrom, M., & Steinhardt, M. A. (2001). The relation between self-leadership and enhanced psychological, health, and work outcomes. *J Psychol*, 125(5), 469-486.
- Grobe, S. J. (1989). Nursing informatics competencies, *Methods Inf Med*, 28, 267-269.
- McNeil, B. J., Elfrink, V. L., Bickford, C. J., Pierce, S. T., Beyea, S. C., Averill, C., & Klappenbach, C. (2003). Nursing information technology knowledge, skills, and preparation of student nurses, nursing faculty, and clinicians: A U. S. Survey. *J Nurs Educ*, 42(8), 341-349.
- McNeil, B. J., Elfrink, V. L., Pierce, S. T., Beyea, S. C., Bickford, C. J., & Averill, C. (2005). Nursing informatics knowledge and competencies: A national survey of nursing education programs in the united states. *Int J Med Inform*, 74, 1021-1030.
- Manz, C., & Neck, C. P. (1999). *Mastering self-leadership*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Manz, C., & Sims, H. (1987). Leading workers to lead themselves: The external leadership of self-managing work teams, *Adm Sci Q*, 32(1), 89-102.
- Ruland, C. M. (2004). A survey about the usefulness of computerized systems to support illness management in clinical practice. *Int J Med Inform*, 73, 797-805.
- Staggers, N. (1994). The staggers nursing computer experience questionnaire. *Appl Nurs Res*, 7, 97-106.
- Staggers, N., & Gassert, C. (2000). Competencies for nursing informatics. In B. Carty(Ed.), *Nursing informatics: Education for practice*(pp. 5-12). New York: Springer.
- Staggers, N., Gassert, C. A., & Curran, C. (2001). Informatics competencies for nurses at four levels of practice. *J Nurs Educ*, 40(7), 303-315.
- Utley-smith, Q. (2004). 5 competencies needed by new baccalaureate graduates. *Nurs Educ Perspect*, 166-171.
- Zhang, Z., Luk, W., Authur, D., & Wong, T. (2001). Nursing competencies: personal characteristics contributing to effective nursing performance. *J Adv Nurs*, 33(4), 467-474.

## Relationship of Nursing Informatics Competency and Self-leadership among Hospital Nurses

Kim Myoung Hee<sup>1)</sup> · Kim, Myoung Soo<sup>2)</sup> · Chae Song Wha<sup>3)</sup> · Kim Young Sook<sup>4)</sup>

1) Professor, College of Nursing, Pusan National University

2) Full-time Lecturer, Department of Nursing, Ulsan College

3) Operating Room Nurse, Pusan National University Hospital

4) Head Nurse, Pusan National University

**Purpose:** The objective of this study was to define nursing informatics competency and self-leadership perceived by hospital nurses and the relationship between those variables. **Method:** The subjects of this study were 215 nurses who had worked in one university hospital in P city. For this study the following study tools were used: the Stagers Nursing Computer Experience Questionnaire and self-leadership scale. Data was analyzed using mean, standard deviation, t-test, ANOVA, Scheffe and Pearson correlation coefficient. **Results:** The mean score of each item in informatics skill domain and informatics knowledge domain  $2.93 \pm .49$  and  $3.40 \pm .50$ . The average score of self-leadership was  $3.39 \pm .53$ . 'Self-leadership' was positively related with 'nursing informatics competency'. **Conclusion:** This study proved that there were significant positive correlation between nursing informatics competency and self-leadership. These results suggested that it would be necessary to develop regular educational program which promotes the nurses' self-leadership as well as nursing informatics competency in schools. And practical education program for nurses must be planned continuously for informatics competency in hospitals.

**Key words :** Leadership, Nursing informatics, Professional competence

• Address reprint requests to : Kim, Myoung Soo

Department of Nursing, Ulsan College

San 160-1, Wha-jung dong, Dong-gu, Ulsan 682-715, Korea

C.P.: 82-16-9878-3136 Fax: 82-52-230-0731 E-mail: mskim@uc.ac.kr