

4년제 간호대학생의 자기효능감과 간호수기능력과의 관계

유문숙¹⁾ · 손연정²⁾ · 유일영³⁾ · 홍성경⁴⁾

서 론

연구의 필요성

간호교육의 목표는 학생들이 간호학적 지식과 기술을 연마하여 전문인으로서 대상자의 건강문제를 해결할 수 있도록 육성하는데 있다(Yoo, 2000). 그 중에서도 실습교육은 학생들이 습득한 간호지식을 현장에 직접 적용하여 살아있는 지식으로 창조해 내는 것을 그 목표로 하고 있다. 이러한 교육목표를 구현하고자 학교에서는 많은 시간을 실습교육에 할애하고 있는데, 그럼에도 불구하고 실제 학생들의 간호수기능력은 만족할만한 수준에 도달하지 못하고 있는 실정이다. 임상에서 일하는 간호지도자들은 신규 간호사들의 간호수기능력이 심각할 정도로 낮아 대상자 간호 이전에 많은 부분을 재교육해야 함을 지적하며, 학교에서 수기교육을 보다 강화할 것을 요구하고 있다(Kang & Kong, 1997). 학생들 역시 임상실습을 하는 과정에서 부족한 간호수기 능력으로 인해 많은 어려움을 호소하며, 서투른 간호활동에 따른 대상자들의 부정적 태도 등으로 높은 스트레스를 경험한다(Kim, 2002). 임상현장에서의 높은 스트레스와 긴장감은 학생들의 자신감을 상실케 하여 실제 잘할 수 있는 간호술조차도 대상자 앞에서 제대로 수행하지 못하고 스스로 위축되어 당황하는 경우가 많다(Lofmark, Smide, & Wikblad, 2006). 이러한 위축감은 간호수기능력을 가장 잘 배울 수 있는 임상실습 현장에서 학생들이 적극적으로 실습에 참여하지 못하고 대상자와 형식적인 관계

나 단순한 접근 만을 하는 소극적 태도를 만들어 실제 간호를 수행할 기회를 상실 할 뿐 아니라 교육에 대한 학생의 만족도나 학습효과도 충분히 나타내지 못하게 한다(Snyder, Fitzloff, Fiedler, & Lambke, 2000). 그러므로 학생들이 간호수기를 보다 충실히 배우기 위해서는 먼저 스스로에 대해 자신감을 가지고 대상자 간호에 임할 수 있도록 학생과 교수를 포함한 학교와 임상간의 긴밀한 협조 및 노력이 요구된다.

그동안 학생들의 학업성취를 높이고자 많은 연구가 이루어져 왔는데 특히 학생들이 스스로 성공적으로 수행할 수 있다는 신념을 갖고 학업에 임할 때 보다 많은 결과를 얻는다는 자기효능감 이론은 간호교육에서 많은 지지를 받아왔다(Han, 2005; Ko, 2003; Madorin & Iwasiw, 1999). 이는 학생의 심리적 요인이 그 학습결과에 지대한 영향을 미친다는 이론에 근거하는데 간호수기능력 역시 학생들이 자기효능감을 갖고 간호에 적극적으로 임할 때 보다 바람직한 학습효과를 가져올 수 있을 것이다. 한편 Farrand, McMullan, Jowett와 Humphrey (2006)는 학생들이 임상현장에 대해 자신감을 상실하는 데는 간호지식과 기술부족, 대인관계, 의사소통 등의 여러 원인이 있으나 그 첫 번째는 간호수기기술의 부족이며, 특히 대상자에게 실수를 하는 것에 대한 높은 불안감이 학생들의 실무능력을 더욱 떨어뜨린다고 주장하였다. 그러므로 학생들이 대상자에게 숙련된 간호를 수행할 수 있도록 학교에서는 충분한 간호수기교육을 시행하여 학생 스스로 자신의 간호능력에 대해 자신감을 갖도록 준비되어야 할 것이다.

그동안 간호학생들을 대상으로 학생들의 심리적 요인과 실

주요어 : 간호학생, 자기효능감, 간호수기능력

1) 아주대학교 간호대학 부교수

2) 순천향대학교 의과대학 간호학과 조교수(교신저자 E-mail: yjson@sch.ac.kr)

3) 연세대학교 간호대학 교수, 4) 아주대학교 간호대학 강사

투고일: 2006년 10월 11일 심사완료일: 2006년 11월 16일

습능력 증진과 관련된 연구들은 꾸준히 증가되고 있는데(Cho, 1998; Han, 2000; Kim, 2002; Park & Ha, 2003), 그 중에서 자기효능감과 간호수기능력과의 관계를 조사한 연구는 거의 드문 실정이다. 따라서 본 연구에서는 4년제 간호대학에 재학 중인 3, 4학년 학생들을 대상으로 자기효능감과 간호수기능력 간의 관계를 파악하여 학생들의 간호수기능력을 증진할 수 있는 교육개선에 있어 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

연구의 목적

본 연구는 간호학생의 자기효능감과 간호수기능력 정도를 파악하기 위하여 실시되었으며 구체적 목적은 다음과 같다.

- 간호학생의 자기효능감 및 간호수기능력 정도를 파악한다.
- 간호학생의 학년별 간호수기능력 항목 간의 차이를 파악한다.
- 간호학생의 일반적 특성에 따른 자기효능감과 간호수기능력 간에 차이가 있는지를 파악한다.
- 간호학생의 자기효능감과 간호수기능력간의 관계를 분석한다.

용어의 정의

● 자기효능감

어떤 결과를 얻고자 하는 행동을 성공적으로 수행해낼 수 있는 개인의 신념으로서, 상황적·구체적 자신감의 강도를 의미하며(Bandura, 1977), 본 연구에서는 간호대학생이 교육과정에서 행동의 시작결정, 계속적으로 지속하려는 의지, 노력하는 행위, 성취 및 확신 등에 대해 개인이 느끼는 신념과 기대를 의미한다.

● 간호수기능력

간호를 하는데 있어 요구되는 전문기술 능력으로서(Lee & Seo, 1998), 본 연구에서는 Yoo(2000)가 조사한 전국 56개 간호대학 기본간호학 공통 수기항목인 주사법, 흡인법, 활력징후 측정법, 무균법 등의 총 40개 간호항목을 학생 스스로 평가한 수행능력을 의미한다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 4년제 간호대학 3, 4학년 학생들을 대상으로 자기효능감과 간호수기능력 정도를 파악하고 이들 간의 관계를 조사하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구대상 및 자료수집방법

본 연구는 실습환경 및 실습지도 형태가 비슷한 서울과 경기도에 소재하는 4년제 간호대학 2곳을 임의표출 하였으며, 두 학교 모두 2004학년도 3·4학년과 2005학년도 3·4학년 학생 전수를 대상으로 자가보고식의 설문지를 이용하여 조사하였다.

본 연구에서 비슷한 조건의 실습환경을 가진 대상기관을 편의표출하는 과정에서 표본수를 충분히 확보하고자 학년 종료시점인 2004학년 말과 2005학년 말에 각기 자료를 수집하였는데 그 과정에서 2004학년도 3학년의 경우 2005학년도에 4학년이 되어 중복참여를 하게 되었다. 그러나 자료수집시기가 2004년도 12월과 2005년 11월로서 약 11개월의 시차가 있으므로 대상자의 기억에 의한 Hawthorne 효과(Polit, Beck, & Hungler, 2001)는 없을 것으로 판단되며, 사전에 연구의 목적을 설명하고 학생들의 동의를 얻은 후 참여하였다. 자료수집 기간동안 총 385명의 학생이 연구의 목적을 이해하고 참여하였으며, 그 중 응답이 불충분한 자료를 제외한 375명(3학년 191명, 4학년 184명)만을 최종 분석대상에 포함시켰다.

연구도구

● 자기효능감

자기효능감은 Sherer 등(1982)이 제작한 자기효능감 척도 36 문항을 Hong(1995)에 의해 우리말로 번역하고 수정한 자기효능감 척도 23문항 중 일반적 상황에서의 자기효능감을 측정하는 17문항 5점 척도를 사용하였다. 즉 매우 그렇다-5점, 그런 편이다-4점, 보통이다-3점, 그렇지 않은 편이다-2점, 전혀 그렇지 않다-1점으로 측정하며 긍정적 문항이 7문항, 부정적 문항이 10문항이고 부정적인 문항은 역점수화하였다. 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미하며 본 연구에서의 도구 신뢰도는 Cronbach's α 값 0.840이었다.

● 간호수기능력

간호수기능력은 Yoo(2000)가 분석한 전국 56개 간호대학에서 기본간호학 실습교육에서 공통되게 교육하는 간호수기술 40개 항목을 학생들이 매우 자신있다-4점, 조금 자신있다-3점, 조금 자신없다-2점, 아주 자신없다-1점까지 4점 척도로 자가평가한 점수를 의미하며 점수가 높을 수록 간호수기능력이 높음을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 값 0.915이었다.

자료분석

수집된 자료는 SPSS Win 11.0을 이용하여 분석하였다. 대

상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 구하였고, 자기효능감 및 간호수기능력은 평균과 표준편차를 이용하였다. 대상자들의 학년별 간호수기능력 항목간의 차이 및 일반적 특성에 따른 자기효능감과 간호수기능력간의 차이는 t-test와 one way ANOVA 및 사후검증(Scheffe test)을 실시하였다. 대상자들의 자기효능감과 간호수기능력간의 관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다

연구의 제한점

본 연구는 비슷한 조건의 실습환경을 가진 대상기관을 편의표출하는 과정에서 표본수를 충분히 확보하기 어려워 동일한 대상자를 중복참여하게 하였으며, 대상자 표집방법에 있어 일부 지역에 국한되어 있어 본 연구결과를 4년제 간호대학생 전체에 일반화하는 데는 무리가 있다.

연구결과

대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 먼저 성별은 여자가 97.9%로 대다수를 차지하였고, 학년별 분포는 3학년이 50.9%, 4학년이 49.1%이었다. 학생들의 학업성적은 전학기 평량평균 점수가 3.0 이상인 학생이 65.6%, 그 미만인 학생이 34.4%이었으며 전공만족도에서는 37.3%에 해당하는 학생들이 만족도가 낮다고 응답하였고, 다음은 만족도가 ‘보통’, ‘높음’의 순으로 나타났다.

<Table 1> General characteristics of student nurses (N=375)

Characteristics	Category	n	%
Gender	Female	367	97.9
	male	8	2.1
Year	3rd	191	50.9
	4th	184	49.1
GPA score	< 3.0	129	34.4
	≥ 3.0	246	65.6
Satisfaction with course	Low	140	37.3
	Middle	148	39.5
	High	87	23.2

GPA: Grade Point Average

대상자의 자기효능감 및 간호수기능력 정도

대상자의 자기효능감과 간호수기능력 정도를 살펴본 결과 <Table 2>, 자기효능감은 최대 5점 만점에 평균평점이 3.21 (표준편차 0.60점)이었으며, 간호수기능력은 최대 4점 만점에

평균평점 2.80(표준편차 0.42점)으로 나타났다.

<Table 2> Mean scores for self-efficacy and clinical skill competence (N=375)

Variables	Mean ± SD	Min	Max
Self efficacy	3.21 ± 0.60	1.65	4.88
Clinical skill competence	2.80 ± 0.42	1.40	4.00

학년별 간호수기능력 항목에서의 차이

대상자의 학년별 간호수기능력 항목 간에 차이가 있는 가를 살펴본 결과 전체 간호수기능력 정도는 3학년에 비해 4학년이 통계적으로 유의하게 높게 나타났다(t=5.351, p=0.000) <Table 3>. 이를 좀 더 자세히 분석한 결과 총 40개 항목 중 23개 항목이 4학년이 높게, 1항목은 3학년이 높게 나타났으며 나머지 16항목은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 학년별로 항목별 간호수기능력 정도를 살펴보면, 3학년의 경우 높은 수기능력을 보인 항목은 체온, 맥박, 호흡 측정 및 기록, 혈압측정, ice bag 준비 및 적용, 소독장갑 끼기의 순이었으며, 반면 정맥주사, 수혈준비, 침상목욕 및 수술침상 만들기 항목은 낮은 수기능력 점수를 보였다. 4학년에서는 체온, 맥박, 호흡 기록 및 측정, 혈압측정, ice bag 준비 및 적용, hot bag 준비 및 적용의 순으로 높은 수기능력을 보였고 반면 피하주사, 피내주사, 침상목욕, 정맥주사 항목에서는 낮은 수기능력 정도를 보였다. 한편 3학년이 4학년보다 점수가 높은 항목은 ‘소독장갑 끼기’로 3학년이 3.18(표준편차 0.78점) 4학년이 2.98(표준편차 0.83 점)로 통계적으로 유의한 차이가 나타났다(t=2.398, p=0.017).

대상자의 일반적 특성에 따른 자기효능감, 간호수기능력 정도

일반적 특성에 따른 대상자들의 자기효능감과 간호수기능력 정도를 살펴보았을 때, 학년, 전학년 성적과 자기효능감과 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 학년, 성적, 학과 만족도와 간호수행능력과 통계적으로 유의한 차이를 보였다<Table 4>.

자기효능감의 경우는 3학년이 4학년에 비해(t=2.494, p=0.013), 전학기 성적이 3.0 이상인 학생들이 3.0 미만인 학생들에 비해(t=4.299, p=0.000) 통계적으로 유의하게 자기효능감 점수가 높은 것으로 나타났다.

간호수기능력의 경우는 4학년이 3학년에 비해(t=5.351, p=0.000), 전학기 성적이 3.0 이상인 학생들이 3.0 미만인 학생들에 비해(t=2.997, p=0.003), 전공만족도가 높은 학생들이 낮은 학생들에 비해(F=5.214, p=0.006) 간호수기능력 정도가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다.

<Table 3> Differences in clinical skill competence according to year in college (N=375)

Clinical skill competence	3rd(n=191)		4th(n=184)		t	p
	M±SD		M±SD			
1. check T.P.R	3.61±2.43		3.67±0.50		3.400	0.734
2. record T.P.R	3.52±0.60		3.79±0.41		5.088	0.000
3. check BP	3.39±0.69		3.58±0.58		2.801	0.005
4. change position	2.56±0.70		2.71±0.70		1.931	0.054
5. bed making	3.07±0.80		3.08±0.86		0.031	0.975
6. bed making for op	2.11±1.04		2.55±0.87		4.493	0.000
7. special mouth care	2.79±0.79		2.99±0.63		2.711	0.007
8. bed shampoo	2.66±0.95		2.92±0.86		2.806	0.005
9. bed bath	2.10±0.79		2.37±0.81		3.259	0.270
10. back care	2.84±0.89		2.92±0.68		0.996	0.080
11. intradermal injection	2.34±0.89		2.33±0.85		0.944	0.346
12. hypodermal injection	2.29±0.90		2.25±0.88		4.413	0.680
13. intramuscular injection	3.02±0.80		3.10±0.71		0.984	0.080
14. prepare I.V	2.58±0.88		2.76±0.78		2.027	0.043
15. I.V injection	2.03±0.81		2.40±0.87		4.205	0.000
16. prepare transfusion	2.04±0.95		2.43±0.89		4.188	0.000
17. observe side effect of transfusion	2.40±0.80		2.79±0.74		4.619	0.000
18. apply eye drops	2.63±0.92		2.75±0.87		1.283	0.120
19. apply ointment	2.64±0.89		2.77±0.91		1.314	0.120
20. apply inhaled drug	2.50±0.78		2.75±0.76		3.242	0.001
21. apply nasal, otic drug	2.65±0.79		2.89±0.72		3.020	0.240
22. calculate drug dosage	3.03±0.76		2.94±0.77		1.086	0.090
23. aseptic technique	3.00±0.68		2.94±0.72		0.825	0.410
24. gloving	3.18±0.78		2.98±0.83		2.398	0.017
25. gowning	3.14±0.71		3.20±0.65		0.851	0.060
26. simple dressing	3.08±0.69		3.05±0.66		0.351	0.240
27. prepare and apply ice bag	3.38±0.76		3.55±0.56		2.459	0.014
28. prepare and apply hot bag	3.10±0.86		3.31±0.68		2.571	0.011
29. L-tube feeding	2.29±0.95		2.96±0.74		7.524	0.000
30. glycerine enema	2.46±1.04		2.76±0.94		2.938	0.004
31. saline enema	2.40±0.98		2.59±0.88		1.999	0.046
32. record intake & output	3.07±0.73		3.30±0.67		3.180	0.002
33. nelaton catheterization	2.89±0.88		3.12±0.90		2.447	0.015
34. foley catheterization	2.77±0.93		3.07±0.90		3.198	0.002
35. apply urine bag	2.70±0.88		2.73±0.96		0.354	0.723
36. oral suction	2.41±0.80		3.01±0.77		7.407	0.000
37. endotracheal suction	2.32±0.85		2.81±0.79		5.805	0.000
38. apply oxygen mask	2.35±0.78		2.71±0.75		4.516	0.000
39. tracheal clean up	2.62±0.85		2.99±0.77		4.566	0.000
40. apply clove hitch	2.19±0.79		2.71±0.77		6.426	0.000
Total	2.69±0.43		2.91±0.36		5.351	0.000

T.P.R: Temperature, Pulse, Respiration BP: Blood pressure OP: Operation IV; Intravenous

<Table 4> Differences in self-efficacy and clinical skill competence according to general characteristics (N=375)

Characteristics	Category	Self-efficacy			Clinical skill competence			Scheffe
		M±SD	t or F	p	M±SD	t or F	p	
Year in college	3rd	3.29±0.60	2.494	0.013	2.69±0.43	5.351	0.000	
	4th	3.14±0.59			2.91±0.36			
GPA	< 3.0	3.03±0.57	4.299	0.000	2.71±0.43	2.997	0.003	
	≥ 3.0	3.31±0.59			2.85±0.40			
Satisfaction with course	Low	3.50±0.58	16.635	0.192	2.70±0.47	5.214	0.006	3>1
	Middle	3.06±0.51			2.78±0.36			
	High	3.20±0.64			2.88±0.42			

GPA: Grade Point Average

자기효능감과 간호수기능력과의 관계

간호학생의 자기효능감과 간호수기능력과의 관계를 분석한 결과 간호학생의 자기효능감과 간호수기능력은 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타내었다($r=0.244$, $p=0.000$) <Table 5>.

<Table 5> Correlation between self-efficacy & clinical skill competence (N=375)

	Clinical skill competence	
	r	p
Self-efficacy	0.224	0.000

논 의

본 연구는 간호학생들의 자기효능감과 간호수행능력 간에 어떠한 관련을 가지고 있는가 라는 물음에서 출발되었다. 현재 학생들은 실제 대상자를 만나는 임상실습시 자신감 부족으로 인해 간단한 간호술조차도 제대로 수행하지 못하고, 충분치 못한 간호에 대해 대상자나 간호사로부터 받는 질책이나 부정적 반응에 더욱 자신감이 떨어지는 상황을 종종 되풀이하고 있다(Ha, Han, & Choi, 1998). 이에 본 연구에서는 학생들의 심리적 요인으로서의 자기효능감과 간호수기능력간의 관계를 파악하고자 시도되었으며, 그 결과에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 간호학생의 자기효능감 정도는 최대 5점 만점에 3.21(표준편차 0.60점)이었으며, 이는 동일한 도구를 이용한 간호대학생의 자기효능감 3.42점과 유사한 결과이다(Ko, 2003). 또한 전학기 성적에서는 평량평균 3.0 이상인 학생들이 그렇지 않은 학생들에 비해 자기효능감 점수가 높게 나타났는데, 이는 Yoo, Cho와 Um(1997)의 연구결과 성적이 높을수록 자기효능감이 높았다는 결과와 Lee(2002)의 연구에서 자기효능감이 학업성취에 가장 많은 영향력을 행사한다고 보고한 것과 맥락을 같이한다. 즉 성적이 우수한 학생들의 경우 성적이라는 객관적 평가를 통해 성취감을 인식하며 이러한 긍정적 결과가 자기효능감 상승에 영향을 주었을 것으로 사료된다. 그러나 학년별 구분에서 보면 4학년의 자기효능감 점수(3.14±.59점)가 3학년(3.21±.60점) 보다 낮은 수준으로 나타났다. 이러한 결과는 본 연구의 조사시기가 2004학년도, 2005학년도 말기로 4학년의 경우 학생들이 사회에 나아가기 바로 직전의 시점이었는데, 이 시기에 자기효능감이 떨어져 있다는 것은 졸업 후 대부분 간호사로 취업하는 간호대학생들이 사회에 진출하여 새로운 일을 하는 것에 대한 높은 중압감을 나타내고 있음으로 해석된다. 이러한 중압감은 직업에 대한 올바른 가치관을 확립하는데 장애가 될 수 있는데, Son(2004)은 대학교 4학년생의 진로결정과 자기효능감과의 관

계를 연구한 결과 진로준비행동을 충실히 한 경우 자기효능감이 높아질 수 있으며, 역으로 자기효능감이 높은 경우 자신이 탐색해야 할 진로준비 활동에 더욱 적극적일 수 있다는 결과를 보고하였다. 또한 자기효능감이 높은 대학생일수록 직업가치인식이 높다는 연구결과(Lee, 2000) 역시 자신의 능력에 대한 믿음이 강할수록 직업을 통해 궁극적으로 얻고자 하는 가치가 무엇인가를 보다 잘 인식할 수 있음을 의미한다. 본 연구에서 4학년 학생의 자기효능감 저하는 신규 간호사로서 복잡한 임상환경에서 겪게 될 여러 어려움과 스트레스에 대한 걱정으로 예측되며, 이러한 미래에 대한 우려를 보다 긍정적으로 받아들일 수 있도록 학교에서는 4학년을 대상으로 사회진출에 대비한 준비교육을 구체적으로 모색해야 할 것이다. 또한 이러한 원인 이외에 4학년의 자기효능감 저하에 영향을 미칠 수 있는 관련요인에 대해 보다 다각적인 추후연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 간호수기능력의 정도를 조사한 결과 최대 4점 만점에 평균 2.80(표준편차 0.42점)으로 평균점수 이상으로 약간 높은 것으로 나타났다. 본 연구에서 사용한 간호수기능력 항목을 이용한 선행연구결과가 없어 단적인 비교는 어려우나, 3년제 간호대생 3학년의 수행능력정도를 5점 척도로 측정된 결과 평균 3.23점(표준편차 0.61점)인 Je(1999)의 연구결과와 유사하다. 한편 간호수기능력 정도는 학생들의 학년별($t=5.351$, $p=0.000$), 전학년 성적($t=2.997$, $p=0.003$), 전공만족도($F=5.214$, $p=0.006$)에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Ko(2003)의 연구에서 전학기 성적이 3.0 미만인 학생들이 3.0 이상인 학생들에 비해 임상수행 능력이 더 높았다는 결과와는 일치하지 않았다. 이는 연구대상인 학생의 교육기관이 각각 3년제와 4년제로 교육환경이 약간 다른 상황이었음에 기인하는 것으로 사료되며 향후 3, 4년제 간호대생을 대상으로 동일한 도구를 이용, 반복연구를 통하여 규명되어야 할 것이다. 간호수기능력 정도를 항목별로 살펴본 결과, 3학년의 경우 점수가 높은 항목은 체온, 맥박, 호흡 측정 및 기록, 혈압 측정, ice bag, hot bag의 준비 및 적용 등이었으며, 4학년의 경우도 체온, 맥박, 호흡의 측정 및 기록, 혈압측정, ice bag, hot bag의 준비 및 적용으로 3학년과 동일한 결과를 보여주었고, 총 40개 간호항목 중 16개 항목은 3학년과 4학년 간에 간호수기능력의 차이가 나타나지 않았다. 이는 학년이 올라가도 학생들의 간호수기술 향상이 크게 나타나지 못함을 의미하는데 현재의 임상 실습현장인 병원환경이 대부분 중증환자가 많은 대학병원이므로 간호에 시간이 많이 걸리고 서투른 학생들이 접근하여 수기술을 경험해볼 수 있는 기회를 제공받기 어렵기 때문임을 부인할 수 없다(Lee & Seo, 1998). 선행 연구에서도 간호학생이 실습시 가장 많은 경험을 한 간호수기항목이 활력징후 측정과 침상만들기, 얼음물주머니, 더운물

주머니 준비 및 적용의 순이었으며(Je, 1999), Shon 등(2006)의 연구에서도 간호학생들의 임상실습 경험에서 관찰경험은 많으나 수행실습이 많이 미흡하다고 지적하고 있다. 이러한 상황은 실제 임상현장에서 학생들의 실습경험에 제한이 많음을 시사하는데 Mayne 등(2004)은 연구에서 임상현장에서 학생들이 임상수술을 수행할 기회가 충분치 않으므로 이를 해결하기 위해 모의적인 임상상황기회를 학생들에게 더 제공할 필요가 있다고 주장하였다. Kolb와 Shugart(1984) 역시 현실적 제약으로 인하여 여러 명의 학생에게 동일한 경험을 제공하지 못하는 임상실습환경보다는 잘 준비된 모의상황에서 보다 효과적으로 학생들이 실무능력을 연마할 수 있다고 주장하였으며, 임상모의 상황에서의 교육이 흥분진동운동, 흡인법 등의 간호수술의 향상을 가져왔다는 보고(Yoo & Yoo, 2003) 역시 이를 지지하고 있다. 따라서 학생들에게 임상에서 간호수술 실습의 기회가 부족하다면 학교에서 모의상황을 만들어 학습을 시도하는 것도 또 다른 대안의 하나라 하겠다. 이밖에 '소독장갑 끼기' 항목에 있어서는 3학년의 점수가 4학년의 점수보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났는데, 이는 임상현장에서 소독장갑 끼기에 대한 학습경험이 거의 없어 2학년에 처음 배운 후 시간이 지남에 따라 4학년에 가서는 더욱 기억하지 못함을 의미한다. 또한 4학년 학생에게 가장 자신감이 낮은 수기로 피하주사, 피내주사, 침상목욕, 정맥주사 등이었는데 Je의 연구(1999)에서도 학생들이 주사법과 관찰법이 가장 능력이 부족한 항목이라고 보고하였다. 이러한 수기들은 간호사가 갖추어야 할 매우 필수적인 수기항목으로 이 항목의 점수가 낮은 것은 머지않아 간호사로 일하게 될 임상에서의 적응과도 연결되는 심각한 문제라 할 수 있겠다. 그러므로 학생들의 임상실습 후 이들의 실습결과를 평가하여 경험이 부족한 수기항목을 학교에서 보완해줄 방법을 모색해야 할 것이다.

마지막으로 본 연구에서 간호학생의 자기효능감과 간호수기 능력과는 긍정적인 상관성을 보였는데($r=0.224, p=0.000$), 이러한 결과는 150명의 간호학생을 대상으로 자기효능감과 자기주도학습 준비와의 관계를 조사한 결과 자기효능감이 높을수록 학생들이 학습활동을 보다 능동적으로 선택하며, 지속적으로 과제를 수행하여 높은 성취수준을 보인다는 연구결과(Ko, 2003)와 유사하다. 또한 자기효능감은 학습효과에 있어 특히 학생들이 직접 활동하는 수행에 높은 상관성을 나타내어 590명의 대학생에게 자기효능감이 과제수행에 미치는 영향을 조사한 결과 자기효능감이 높은 집단에서 과제의 실수가 적게 나타났다는 보고(Kim & Lee, 1998)와 간호사에게 컴퓨터를 이용한 학습을 통해 외과환자 간호교육을 수행한 결과 자기효능감 증진이 동기, 목표설정, 성취감 증진과 깊은 연관성을 가지고 있다는 결과가 나타났다(Madorin & Iwasiw, 1999). 이

밖에 대학생이 건강증진행위를 하는데 있어 자기효능감은 매우 깊은 관련이 있다는 연구(Han, 2005)와 당뇨환자에게 운동요법을 제공할 때 자기효능감이 높은 집단이 운동효과가 더욱 높아지는 결과(Kim, 1998) 역시 수행에 있어 자기효능감과 관련성을 지지하고 있다. 이와 같은 연구결과는 학생들에게 자기효능감을 증진시키는 것이 실제적인 동기와 목표설정뿐 아니라 수기와 관련된 기술향상에도 긍정적인 영향을 주고 있음을 나타내는 것이라 할 수 있다. 따라서 간호교육과정에서 자기효능감을 증진할 수 있는 교육방법을 모색함으로써 학생들이 자신의 간호수행능력을 제대로 발휘할 수 있게 자신감을 심어주고, 보다 적극적인 실습을 유도하여 간호수기능력을 향상시키는 건언이 되도록 해야 할 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 4년제 간호대학 3, 4학년 학생들을 대상으로 자기효능감과 간호수기능력 정도 및 그 관계를 분석하고자 시도된 서술적 조사연구이다. 이를 통해 학생들의 간호수기능력을 증진시키기 위한 간호실습교육의 개선방안 마련에 기초 자료를 제공하고자 한다.

본 연구의 자료수집은 학기말 종료시점인 2004년 12월과 2005년 11월 말의 두 차례에 걸쳐 자가보고식 설문지를 이용하여 조사하였다. 최종 분석자료는 375명이었으며 SPSS Win 11.0 프로그램을 이용하여 전산통계처리 하였다.

전체 대상자 375명 중 성별에서는 여학생이 367명(97.9%)으로 대다수를 차지하였고 3학년은 191명(50.9%), 4학년은 184명(49.1%)의 분포였다.

간호학생들 전체 자기효능감 점수는 최대 5점만점에 평균 평점 3.21±0.60점이었으며, 3학년이 4학년보다($t=2.494, p=0.013$), 전학기 평량평균이 3.0 이상인 학생들이 3.0 미만인 학생들보다($t=4.299, p=0.000$) 통계적으로 유의하게 자기효능감 점수가 높게 나타났다. 간호학생들 전체 간호수기능력 정도는 최대 4점만점에 평균평점 2.80±0.42점이었으며, 4학년들이 3학년들보다($t=5.351, p=0.000$), 전학기 평량평균이 3.0 이상인 학생들이 3.0 미만인 학생들보다($t=2.997, p=0.003$), 전공만족도가 높은 학생들이 낮은 학생들보다($F=5.214, p=0.006$) 간호수기능력 점수가 높았다.

3, 4학년 학생들의 간호수기능력 항목별 차이를 살펴본 결과 총 40개 측정항목 중 23개 항목에서 4학년이 3학년보다 점수가 높은 것으로 나타났다.

본 연구결과, 인과성을 규명하지는 못하였으나 자기효능감과 간호수기능력 간에는 통계적으로 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=0.224, p=0.000$).

이상의 연구결과들을 종합해볼 때 4학년 학생이 3학년에 비해 자기효능감 점수가 낮았으며, 항목별 간호수기능력에서는 40개 측정항목 중 23개 항목에서만 3학년들보다 높은 점수를 보여 1년간의 전공관련 실습경험 축적에도 불구하고 그 수기능력에 있어 크게 향상되지 못함을 나타내었다. 따라서 본 연구에서 자기효능감과 간호수기능력간의 관련성을 감안할 때 졸업을 앞둔 예비간호사들인 4학년 학생들의 자기효능감 증진 및 간호수기능력 향상을 위한 교육 프로그램의 모색이 절실함을 알 수 있었다.

본 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 간호학생들의 자기효능감을 증진시킬 수 있는 다양한 프로그램을 개발할 것을 제언한다.

둘째, 추후 연구에서는 4학년 학생들의 자기효능감 저하와 관련한 다각적 원인규명을 위한 전향적 연구를 시도해 볼 것을 제언한다.

셋째, 학년별 간호수기능력 항목에 대한 측정결과 낮은 점수를 보였던 항목들에 대해서는 모의상황학습 같은 수행능력 배양을 위한 다양한 간호실습교육을 적용해볼 것을 제언하는 바이다.

References

- Bandura, A. A. (1977). Self-efficacy toward a unifying theory of behavior change. *Psychol Rev*, 84, 191-215.
- Cho, N. O. (1998). The relationship between assertiveness & clinical stress in nursing students. *J Korean Acad Soc Nurs Educ*, 4(2), 317-320.
- Farrand, P., McMullan, M., Jowett, R., & Humphrey, A. (2006). Implementing competency recommendations into pre-registration nursing curricula: Effects upon levels of confidence in clinical skills. *Nurse Educ Today*, 26(2), 97-103.
- Ha, N. S., Han, K. S., & Choi, J. (1998). The relationship of perceived stress, way of coping, stress response of nursing students. *J Korean Acad Nurs*, 28(2), 358-368.
- Han, K. S. (2005). Self efficacy, health promoting behaviors, and symptoms of stress among university students. *J Korean Acad Nurs*, 25(3), 585-592.
- Han, S. J. (2000). A study relationship between empowerment & satisfaction of clinical practice in nursing students. *J Korean Acad Soc Nurs Educ*, 6(1), 132-146.
- Hong, H. Y. (1995). *The relationship of perfectionism, self-efficacy & depression*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Je, M. S. (1999). A study for the development of the fundamental nursing practice education. *J Korean Acad Fundam Nurs*, 6(2), 331-346.
- Kang, K. S., & Kong, E. S. (1997). A study on the content of fundamentals of nursing in Korea. *J Korean Acad Nurs*, 27(1), 83-95.
- Kim, C. J. (1998). The effects of exercise therapy applied in an efficacy expectation promoting program on self-efficacy and metabolism. *J Korean Acad Nurs*, 28(1), 132-142.
- Kim, H. S. (2002). A study on relationship between stress of clinical practice and clinical competency in nursing students. *J Korean Community Health Nurs Acad Soc*, 16(1), 64-76.
- Kim, K. H., & Lee, M. K. (1998). The effects of perfection & self-efficacy on depression and task performance. *J Korean Psycho*, 17(1), 116-121.
- Ko, J. E. (2003). A study of the relationship between nursing student's self-efficacy and self directed learning readiness. *J Dongnam Health College*, 21(7), 97-106.
- Kolb, S. E., & Shugart, E. B. (1984). Evaluation: Is simulation the answer?. *J Nurs Educ*, 23(2), 84-86.
- Lee, E. K. (2000). The relationship between self-efficacy, level of job's value and maturity. *J Res Student Life*, 23, 75-84.
- Lee, Y. J. (2002). *Personality, self efficacy and adaptation of college students*. Unpublished master's thesis, Hongik University, Seoul.
- Lee, Y. W., & Seo, W. S. (1998). A study on the contents of fundamental nursing practice. *J Korean Acad Nurs*, 28(3), 650-661.
- Lofmark, A., Smide, B., & Wikblad, K. (2006). Competence of newly-graduated nurses. *J Adv Nurs*, 53(6), 721-728.
- Madorin, S., & Iwasiw, C. (1999). The effects of computer-assisted instruction on the self-efficacy of baccalaureate nursing students. *J Nurs Educ*, 38(6), 282-285.
- Mayne, W., Jootun, D., Young, B., Marland, G., Harris, M., & Lyttle, C. P. (2004). Enabling students to develop confidence in basic clinical skills. *Nurs Times*, 100(24), 36-39.
- Park, J. W., & Ha, N. S. (2003). Nursing students' clinical experience. *J Korean Psychiatr Ment Health Nurs Acad Soc*, 12(1), 27-35.
- Polit, D. F., Beck, C. T., & Hungler, B. P. (2001). *Essentials of nursing research: Methods, appraisal, and utilization*. New York: Lippincott.
- Sherer, M., Maddux, J., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychol Rep*, 51, 663-671.
- Shon, Y. H., Kang, H. S., Park, Y. S., Han, H. J., Kwon, S. P., Cho, K. S., Lim, N. Y., Kim, D. O., Kim, J. H., Son, H. M., Lee, E. H., & Lee, Y. J. (2006). Comparison of student nurses graduating from a junior college or a university on observation and performance of nursing roles. *J Korean Acad Fundam Nurs*, 13(2), 172-181.
- Snyder, M. D., Fitzloff, B. M., Fieldler, R., & Lambke, M. R. (2000). Preparing nursing students for contemporary practice: Restructuring the psychomotor skills laboratory. *J Nurs Educ*, 39(5), 229-230.

- Son, H. S. (2004). A study on the relations of self-efficacy and types of career decision making. *J Res Student Life*, 12, 48-56.
- Yoo, K. H., Cho, N. O., & Um, Y. R. (1997). A study on the correlation between self efficacy and level of coping in nursing students. *J Soonchunhyang Med Coll*, 3(2), 679-688.
- Yoo, M. S. (2000). A study for the improvement of a fundamental nursing practice course. *J Korean Acad Fundam Nurs*, 7(1), 60-70.
- Yoo, M. S., & Yoo, I. Y. (2003). Effects of OSCE method on performance of clinical skills of students in fundamentals of nursing course. *J Korean Acad Nurs*, 33(2), 228-235.

Relationship between Self-Efficacy and Clinical Skill Competence of Nursing Students

Yoo, Moon-Sook¹⁾ · Son, Youn-Jung²⁾ · Yoo, Il-Young³⁾ · Hong, Sung-Kyung⁴⁾

1) Associate Professor, College of Nursing, Ajou University

2) Assistant Professor, Department of Nursing, College of Medicine, Soonchunhyang University

3) Professor, College of Nursing, Yonsei University, 4) Part Time Instructor, College of Nursing, Ajou University

Purpose: This study was done to identify the relationship between self-efficacy and clinical skill competence of nursing students. **Method:** The participants in the study were 375 student nurses enrolled in 3rd & 4th year of a BSN program in Seoul and Gyeonggi province, Korea. Data were collected from December 12, 2004 to November 30, 2005 using a structured questionnaire. Data were analyzed using SPSS 11.0 Win program. **Results:** The average score for self-efficacy was 3.21 ± 0.60 , and for clinical skill competence 2.80 ± 0.42 . The self-efficacy score showed a significant difference according to student's year in college ($t=2.494$, $p=0.013$), and GPA score ($t=4.299$, $p=0.000$). The clinical skill competence score showed a significant difference according to year in college ($t=5.351$, $p=0.000$), GPA score ($t=2.997$, $p=0.003$) and satisfaction with course ($F=5.214$, $p=0.006$). There was a significant positive correlation between self-efficacy and clinical skill competence ($r=0.224$, $p=0.000$). **Conclusion:** These findings show that there is a need to develop strategies to improve self-efficacy for student nurses in Korea. And also, it is recommended that programs to improve clinical skill competence need to be included in nursing curricula.

Key words : Student, Nursing, Self-efficacy, Clinical competence

• Address reprint requests to : Son, Youn-Jung

Department of Nursing, College of Medicine, Soonchunhyang University

366-1, Ssangyong-dong, Chunan Si Chungnam, Korea

Tel: 82-41-530-1396 Fax 82-41-575-9347 E-mail: yjson@sch.ac.kr