

간호대학생의 자아탄력성, 문제해결과정 및 임상수행능력

박 영 숙¹⁾ · 권 윤 희²⁾

서 론

연구의 필요성

간호직업은 양질의 직·간접 간호서비스, 다양한 보건의료직과의 협력, 각종 문서와 전자시스템 관리 등 다방면의 전문적인 능력이 요구되어진다. 이와 관련하여 간호교육기관에서는 간호직업을 선택하고 준비상태에 있는 간호대학생의 교육성과를 위한 다양한 전략 및 방법의 개발이 중요시되고 있다. 특히 간호대학생이 졸업 후 취업하는 임상현장 상황에서의 문제해결을 위하여 긍정적이고 효과적인 문제해결과정 증진과 임상수행능력 향상 교육은 매우 중요한 과제이다(Tiwari, Lai, So, & Yeun, 2006).

문제해결과정은 일상생활에서 발생하는 문제 상황에 대처하는 방법과 수단을 확인하는 과정으로 어떤 행동의 결과라기 보다는 과정적인 의미를 말한다. 이러한 문제해결과정은 지식 기반의 효과적 문제해결 전략을 위한 의사결정(Terzioglu, 2006)과 간호문제에 대한 임상적 추론 및 판단(Charrier, 2001)을 도울 수 있으므로 전문직 간호사가 되기 위해 교육을 받는 간호대학생이 갖추어야 할 중요한 요소이다. 특히 간호대학생의 문제해결과정은 한국간호교육평가원에서 제시한 12개 학습성과 중 첫 번째 성과인 “다양한 교양지식과 전공지식에 근거한 간호술을 통합적으로 실무에 적용할 수 있다”를 달성하기 위해서는 지식 기반의 효과적 문제해결 전략을 세우는 문제해결과정(Terzioglu, 2006) 능력과 관련이 있다. 또한 여섯

번째 성과인 “비판적 사고에 근거한 간호과정을 적용하고 임상적 추론을 실행할 수 있다”를 달성하기 위해 임상적 추론과 판단을 돕는 문제해결과정(Charrier, 2001) 능력이 요구된다. 그러므로 간호대학생의 문제해결과정을 긍정적으로 향상시킬 수 있는 방안 모색이 필요하다.

최근 간호계의 관심 이슈 중 하나는 개정된 의료법 7조와 관련하여 2017년 입학생부터 한국간호교육평가원에서 인증기관으로 지정한 대학의 졸업생만 간호사면허 국가고시에 응시할 자격이 주어지는 간호교육 인증평가에 관한 것이다. 한국간호교육평가원은 간호교육 인증평가 목적에 대해 간호교육의 질 관리와 국내외 보건의료 현장에서 요구하는 간호사역량을 갖춘 학생을 배출하기 위한 것이라고 보고하였다. 이러한 간호교육 인증평가의 목적인 간호사역량을 갖춘 간호대학생의 배출과 관련하여 임상수행능력 향상 교육의 중요성이 더욱 강조되고 있다는 것을 파악할 수 있다. Barrett와 Myrick (1998)에 의하면 임상수행능력은 간호실무 상황에서 적절한 지식, 판단, 기술을 통해 능숙하게 역할을 수행할 수 있는 능력이라고 하였다. 또한 국내 선행연구에서 Yang과 Park (2004)은 간호과정능력, 직접간호중재 수행 능력, 사회심리적 간호, 환자교육 능력, 기본간호수행 능력, 신체사정 및 환자 모니터링 능력을 임상수행능력에 포함시켰으며, Choi (2005)는 간호과정, 간호기술, 교육/협력관계, 대인관계/의사소통, 전문직 발전 능력을 임상수행능력의 하위영역으로 구성하였다.

앞에서 살펴본 문제해결과정 능력과 임상수행능력은 간호사역량의 중요 요소로 인식되어 많은 간호교육기관에서 다

주요어 : 자아탄력성, 문제해결과정, 임상수행능력

1) 계명대학교 간호대학, 간호학과 교수

2) 대구과학대학교, 간호학과 교수(교신저자 E-mail: sengbira@hanmail.net)

투고일: 2013년 5월 9일 심사완료일: 2013년 7월 13일 게재확정일: 2013년 7월 18일

양한 교수방법의 적용, 실습의 강화, 성장프로그램의 개발과 적용 등의 노력을 하고 있다. 이러한 노력 중 하나로 다양한 교육방법과 성장프로그램의 근거자료가 될 수 있는 간호대학생의 특성 및 요인이 규명되어 왔다. 그동안에 규명된 영향요인 외에 최근 새롭게 적용된 심리학적 개념인 자아탄력성은 스트레스 상황에서 자기통제 수준을 융통성 있게 조절함으로써 유연하게 반응하는 능력이며, 심리적 균형을 유지하고 향상시키는 역동적인 능력이다(Block & Kremen, 1996). 자아탄력성이 높은 사람일수록 스트레스 경험에서 긍정적인 정서를 활용하여 빠르고 효율적인 심리적 및 생리적 회복을 하는 경향이 있다(Reivich & Shatte, 2002; Tugade & Fredrickson, 2004). 따라서 자아탄력성은 개인의 내적 요인을 긍정적으로 조절하는 변인으로 간호대학생이 처하는 다양한 문제 상황 해결과정에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 또한 자아탄력성은 상황적 요구에 맞춰 행동적 통제수준을 증감시키고, 주의력을 제한하거나 확장하며, 그리고 자아의 작용을 원활히 하거나 퇴보시키는 등의 정서와 행동을 조절할 수 있다(Block & Kremen, 1996). 그러므로 자아탄력성은 간호실무 상황에서 능숙하게 역할을 수행할 수 있는 임상수행능력을 향상시킬 수 있는 관련 변인으로 예측할 수 있다.

간호대학생의 문제해결과정 능력에 대한 선행연구를 살펴보면, 자기주도 학습준비도와 문제해결과정(Kim & Park, 2012), 비판적 사고성향과 문제해결과정(Son & Song, 2012) 등을 찾아 볼 수 있었다. 또한 임상수행능력에 대한 선행연구는 교수효율성과 임상수행능력(Choi, 2005), 비판적 사고성향과 임상수행능력(Koh, 2003), 간호학생의 진로정체감과 임상수행능력(Choi, 2009) 등을 찾아 볼 수 있었다. 자아탄력성 관련 연구는 간호대학생의 자아탄력성, 스트레스 대처방식, 교수효율성 및 가족지지가 임상실습만족도에 미치는 효과(Park & Han, 2011), 자아탄력성과 임상실습스트레스(Shin, 2011)에 대한 주제가 있었으며, 간호대학생의 문제해결과정과 임상수행능력에 대해 연구된 것은 찾아 볼 수 없었다. 이에 본 연구는 간호대학생의 자아탄력성, 문제해결과정 및 임상수행능력을 파악하고 자아탄력성의 영향력을 규명하여 효과적인 문제해결과정 증진과 임상수행능력을 향상시키기 위한 프로그램 및 교육방법을 개발하는데 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

연구 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 자아탄력성, 문제해결과정, 임상수행능력 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 자아탄력성, 문제해결과정, 임상수행능력 차이를 파악한다.

- 대상자의 자아탄력성, 문제해결과정, 임상수행능력과의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 자아탄력성이 문제해결과정 및 임상수행능력에 미치는 영향을 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 간호대학생의 자아탄력성, 문제해결과정 및 임상수행능력을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구 대상

본 연구의 대상자는 D 광역시의 2개 간호대학에 재학 중이며, 교과과정에서 2학기 이상의 임상실습을 수행한 간호대학생을 선정하였다. 최종 연구 대상자는 연구목적, 익명성의 보장, 연구 참여자로서의 권리에 대해 설명한 후 연구에 참여하기로 동의한 간호대학생 265명을 편의 표집하였다. G Power 3.1의 공식에 의하여, 검정력 0.95 유의수준 0.05, 효과크기 0.20으로 하여 일원분산분석, 회귀분석과 상관관계에 필요한 최대 표본수가 255명이 요구되어 본 연구의 대상자 수는 최소 표본수를 충족하였다.

연구 도구

● 자아탄력성

간호대학생의 자아탄력성은 Block과 Kremen (1996)이 개발한 자아탄력성 척도(Ego Resilience scale, ER)를 Yoo와 Shim (2002)이 번안하고 수정·보완한 것으로 사용하였다. 총 14개 문항으로 구성되어 있고, 대인관계 3문항, 호기심 5문항, 감정 통제 2문항, 활력 2문항, 낙관성 2문항의 5가지 하위 구성요소로 이루어져 있으며 4점 척도로 점수가 높을수록 자아탄력성이 높은 것을 의미한다. 개발당시 신뢰도는 Cronbach's alpha = .76이었고, Yoo와 Shim (2002)의 연구에서는 Cronbach's alpha = .67이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's alpha = .79이었다.

● 문제해결과정

Lee (1978)가 개발한 Process behavior on problem solving performance를 Park과 Woo (1999)가 수정·보완한 것으로 5점 척도, 총 25문항으로 구성된 측정도구를 사용하였다. 문제해결과정은 문제의 발견, 문제의 정의, 문제의 해결책 고안, 문제의 해결책 실행, 문제해결의 검토 등의 5단계로 구성되어

있으며 점수가 높을수록 문제해결과정이 우수함을 의미한다. Park과 Woo (1999)의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's alpha = .90이었으며, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's alpha = .91이었다.

● 임상수행능력

임상수행능력 도구는 Lee 등(1990)이 개발하고 Choi (2005)가 수정·보완하여 사용한 것을 사용하였다. 임상수행능력에 관한 5개 영역 즉 간호과정 11문항, 간호기술 11문항, 교육/협력 관계 8문항, 대인관계/의사소통 6문항, 전문직 발전 9문항, 총 45문항으로 구성되었다. 5점 척도의 자가보고 도구로 점수가 높을수록 임상수행능력이 높음을 의미한다. Choi (2005)의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's alpha = .92이었으며, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's alpha = .93이었다.

자료 수집 방법

자료 수집은 2012년 4월 23일부터 5월 23일까지 D 광역시에 소재하고 있는 연구자들이 소속된 2개 간호대학에 재학 중인 간호대학생을 대상으로 하였다. 자료조사 현재 시점에서 교과과정상 2학기 이상의 임상실습을 수행한 간호대학생들에게 연구자가 연구목적, 익명성의 보장, 연구 참여자로서의 권리에 대해 설명한 후 연구에 참여하기로 동의한 265명을 대상으로 하였다. 자료수집을 위해 연구자와 연구보조원이 강의실에서 직접 설문지를 배부하여 작성하게 한 후 곧바로 회수하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 15분-20분 정도이었으며, 연구 대상자에게는 인센티브를 제공하였다.

자료 분석 방법

본 연구의 자료분석을 위해 SPSS/WIN 19.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 실수, 백분율, 평균 및 표준편차로 구하였다.
- 대상자의 자아탄력성, 문제해결과정, 임상수행능력 수준은 평균 및 표준편차로 구하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 자아탄력성, 문제해결과정, 임상수행능력 차이를 분석하기 위해서 t-test, One-way ANOVA로 분석하였으며, 사후검증은 Scheffe 검증을 하였다.
- 대상자의 자아탄력성, 문제해결과정, 임상수행능력의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.
- 대상자의 자아탄력성이 문제해결과정 및 임상수행능력에 미치는 영향을 파악하기 위해 Stepwise multiple regression analysis로 분석하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

대상자의 성별은 남자 11.3%, 여자 88.7%로 나타났으며, 연령은 20-22세 67.5%, 23세-25세 21.1%, 26세-29세 5.7%, 30세 이상 5.7%로 20-22세가 가장 많았다.

학업 성적은 3.5이상 4점 미만이 51.7%, 전공 만족도는 '매우 만족'이 49.4%로 가장 많았다. 임상실습 만족도는 '보통' 63.4%, 교내실습 만족도에서 '보통'이 56.6%로 가장 많았다. 직접적인 시뮬레이션 실습 경험은 '유' 86.8%, '무'가 13.2%로 나타났으며, 현장 실습지도자는 '수간호사'가 46.8%로 가장 많았다<Table 1>.

<Table 1> General characteristics of subjects (N=265)

Characteristic	Classification	n	%
Gender	Male	30	11.3
	Female	235	88.7
Age	20-22	179	67.5
	23-25	56	21.1
	26-29	15	5.7
	30 ≤	15	5.7
Record	<3.0	6	2.3
	3.0 ≤ - <3.5	78	29.4
	3.5 ≤ - <4	137	51.7
	4 ≤	44	16.6
Satisfaction of major	Very satisfaction	131	49.4
	Satisfaction	124	46.8
	Unsatisfaction	10	3.8
Satisfaction of clinical practice	Very satisfaction	41	15.5
	Satisfaction	168	63.4
	Unsatisfaction	56	21.1
Satisfaction of campus practice	Very satisfaction	102	38.5
	Satisfaction	150	56.6
	Unsatisfaction	13	4.9
Experience of simulation practice	Yes	230	86.8
	No	35	13.2
Charge of clinical practice	Nurse	9	3.4
	Head nurse	124	46.8
	Charge nurse	78	29.4
	Preceptor nurse	54	20.4

대상자의 자아탄력성, 문제해결과정, 임상수행능력 수준

대상자의 자아탄력성은 4점 만점에 평균평점 2.80점으로 나타났으며, 하위영역에서 대인관계 3.03점, 호기심 2.76점, 감성 통제 2.82점, 활력 2.77점, 낙관성 2.59점으로 대인관계 탄력성이 가장 높았다.

<Table 2> Level of ego resilience, problem solving process and clinical practice competency (N=265)

Variables	Classification	Mini	Maxi	Mean ±SD
Ego resilience	Interpersonal relation	1.00	4.00	3.03±.36
	Curiosity	1.00	4.00	2.76±.54
	Emotional control	1.00	4.00	2.82±.51
	Vitality	1.00	4.00	2.77±.48
	Optimistic attitude	1.00	4.00	2.59±.49
	Total	1.93	3.86	2.80±.32
Problem solving process	Problem finding	1.60	4.80	3.28±.58
	Problem definition	1.20	4.60	2.96±.62
	Problem solving plan	2.20	5.00	3.58±.51
	Problem solving implementation	1.00	4.60	2.80±.60
	Problem solving review	1.00	4.60	2.98±.69
	Total	1.72	4.40	3.12±.45
Clinical competency	Professional develop	2.56	5.00	3.74±.55
	Nursing skill	1.90	4.80	3.33±.55
	Education/cooperation	2.33	5.00	3.60±.57
	Interpersonal communication	2.00	5.00	3.51±.53
	Nursing process	2.18	4.91	3.35±.45
	Total	2.50	4.90	3.49±.42

문제해결과정 능력은 5점 만점에 평균평점 3.12점으로 나타났으며, 하위영역에서 문제의 발견 3.28점, 문제의 정의 2.96점, 문제의 해결책 고안 3.58점, 문제의 실행 2.80점, 문제해결의 검토 2.98점으로 나타나 문제의 해결책 고안 능력이 가장 높았다.

임상수행능력은 5점 만점에 평균평점 3.49점으로 나타났으며, 하위영역에서 전문직발전 3.74점, 간호기술 3.33점, 교육/협력관계 3.60점, 대인관계/의사소통 3.51점, 간호과정 3.35점으로 나타나 전문직발전 영역이 가장 높았다<Table 2>.

대상자의 일반적 특성에 따른 자아탄력성, 문제해결과정 및 임상수행능력

대상자의 일반적 특성에 따른 자아탄력성은 성별($t=2.12$, $p=.040$), 연령($F=4.06$, $p=.008$), 전공 만족($F=10.36$, $p<.001$), 임상실습 만족($F=3.02$, $p=.048$), 교내실습 만족($F=5.43$, $p=.005$)에서 유의한 차이가 있었다.

사후분석 결과, 연령에서 26-29세가 20-22세보다 자아탄력성이 유의하게 높았으며, 전공만족도에서는 ‘매우 만족한다’는 대상자가 ‘보통’과 ‘불만족한다’는 대상자보다 자아탄력성이 유의하게 높았다. 임상실습 만족과 교내실습 만족에서는 ‘매우 만족한다’는 대상자가 ‘불만족한다’는 대상자보다 자아탄력성이 유의하게 높았다.

대상자의 특성에 따른 문제해결과정 능력은 성별($t=2.79$, $p=.006$), 전공만족($F=2.71$, $p=.048$), 임상실습 만족($F=4.50$, $p=.012$), 교내실습 만족($F=3.61$, $p=.028$),에서 유의한 차이가 있었다. 사후분석 결과, 전공만족에서는 ‘매우 만족한다’는 대

상자가 ‘보통으로 만족한다’와 ‘불만족한다’는 대상자보다 문제해결과정 능력이 유의하게 높았으며, 임상실습 만족에서 ‘매우 만족한다’는 대상자가 ‘불만족한다’는 대상자보다 문제해결과정 능력이 유의하게 높았다. 그리고 교내실습 만족에서는 ‘매우 만족한다’는 대상자가 ‘불만족한다’는 대상자보다 문제해결과정 능력이 유의하게 높았다.

대상자의 특성에 따른 임상수행능력은 성별($t=3.14$, $p=.002$), 전공 만족($F=11.28$, $p<.001$), 임상실습 만족($F=4.57$, $p=.009$), 교내실습 만족($F=3.13$, $p=.045$)에서 유의한 차이가 있었다. 사후분석 결과, 전공실습 만족에서는 ‘매우 만족한다’는 대상자가 ‘보통으로 만족한다’와 ‘불만족한다’는 대상자보다 임상수행 능력이 유의하게 높았으며, 임상실습 만족에서 ‘매우 만족한다’는 대상자가 ‘보통으로 만족한다’와 ‘불만족한다’는 대상자보다 임상수행 능력이 유의하게 높았다. 그리고 교내실습 만족에서는 ‘매우 만족한다’는 대상자가 ‘불만족한다’는 대상자보다 임상수행 능력이 유의하게 높았다<Table 3>.

대상자의 자아탄력성, 문제해결과정, 임상수행능력과의 상관관계

대상자의 자아탄력성과 문제해결과정($r=.349$, $p<.001$), 자아

<Table 4> Relationship of ego resilience, problem solving process and clinical competency (N=265)

	Problem solving process $r(p)$	Clinical competency $r(p)$
Ego resilience	.349(<.001)	.433(<.001)

〈Table 3〉 Ego resilience, problem solving process and clinical practice competency according to general characteristics (N=265)

Characteristic	Classification	Ego resilience			Problem solving process			Clinical competency					
		Mean±SD	t or F	p	Post hoc	Mean±SD	t or F	p	Post hoc	Mean±SD	t or F	p	Post hoc
Gender	Male	2.91±.29	2.12	.040		3.34±.50	2.79	.006		3.72±.38	3.14	.002	
	Female	2.79±.33				3.09±.43				3.46±.42			
Age	20-22 ^a	2.77±.32	4.06	.008	c>a	3.07±.43	2.57	.055		3.45±.41	1.54	.205	
	23-25 ^b	2.84±.32				3.22±.44				3.54±.44			
	26-29 ^c	3.06±.31				3.17±.57				3.62±.51			
	30≤ ^d	2.85±.28				3.30±.46				3.59±.36			
Record	<3.0	2.76±.14	1.31	.273		2.89±.55	0.71	.545		3.16±.33	1.28	.282	
	3.0≤<3.5	2.86±.34				3.14±.42				3.48±.42			
	3.5≤<4	2.77±.30				3.11±.45				3.49±.43			
	4≤	2.80±.39				3.16±.48				3.52±.42			
Satisfaction of major	Very satisfaction ^a	2.89±.31	10.36	<.001	a>b,c	3.19±.49	2.71	.048	a>b,c	3.61±.44	11.28	<.001	a>b,c
	Satisfaction ^b	2.74±.32				3.06±.40				3.37±.38			
	Unsatisfaction ^c	2.71±.19				3.05±.31				3.34±.30			
Satisfaction of clinical practice	Very satisfaction ^a	2.89±.31	3.02	.048	a>c	3.31±.48	4.50	.012	a>c	3.72±.47	4.58	.009	a>c
	Satisfaction ^b	2.81±.31				3.10±.44				3.42±.42			
	Unsatisfaction ^c	2.72±.35				3.05±.41				3.39±.40			
Satisfaction of campus practice	Very satisfaction ^a	2.88±.32	5.43	.005	a>c	3.20±.45	3.61	.028	a>c	3.60±.42	3.13	.045	a>c
	Satisfaction ^b	2.76±.32				3.08±.44				3.41±.43			
	Unsatisfaction ^c	2.69±.28				2.92±.46				3.35±.38			
Experience of simulation practice	Yes	2.81±.33	0.09	.925		3.13±.46	0.71	.477		3.49±.43	0.11	.915	
	No	2.80±.30				3.07±.35				3.48±.41			
Charge of clinical practice	Nurse	2.81±.26	0.17	.919		3.03±.52	0.25	.859		3.33±.31	0.79	.500	
	Head nurse	2.79±.32				3.11±.43				3.47±.43			
	Charge nurse	2.82±.34				3.15±.45				3.54±.44			
	Preceptor nurse	2.81±.34				3.13±.49				3.47±.42			

탄력성과 임상수행능력($r=.433, p<.001$)의 상관관계는 통계적으로 유의미한 정적 상관관계가 있었다<Table 4>.

자아탄력성이 문제해결과정 및 임상수행능력에 미치는 영향

자아탄력성이 문제해결과정에 미치는 영향을 파악하기 위해 대상자의 특성에서 유의한 차이를 나타낸 성별, 전공만족, 임상실습 만족, 교내실습 만족 등의 4개 변수 및 문제해결과정 능력과 유의한 상관관계가 나타난 자아탄력성 변수를 가능한 영향요인으로 선정하였다. 이러한 영향요인 중에서 질적변수인 성별 특성은 더미변수로 처리하여 단계적 중다회귀분석으로 검증한 결과, 성별(남), 전공만족, 자아탄력성이 유의미한 영향 요인으로 나타났다. 가장 높은 영향 요인은 자아탄력성($\beta=0.333$)으로 나타났으며, 다음은 전공만족($\beta=0.212$), 성별(남)($\beta=-0.129$) 요인 순서였고, 이러한 영향요인들이 문제해결과정을 37.2% 설명하였다.

자아탄력성이 임상수행 능력에 미치는 영향을 파악하기 위해 대상자의 특성에서 유의한 차이를 나타낸 성별, 전공만족, 임상실습 만족, 교내실습 만족 등의 4개 변수 및 임상수행 능력과 유의한 상관관계가 나타난 자아탄력성 변수를 가능한 영향요인으로 선정하였다. 이러한 영향요인 중에서 질적변수인 성별 특성은 더미변수로 처리하여 단계적 중다회귀분석으로 검증한 결과, 전공만족, 자아탄력성이 유의미한 영향 요인으로 나타났다. 가장 높은 영향 요인은 자아탄력성($\beta=.513$)으로 나타났으며, 다음은 전공만족($\beta=.212$), 임상실습만족($\beta=-.139$) 요인이었으며, 이들 영향요인들이 임상수행능력을 25.7% 설명하였다<Table 5>.

논 의

본 연구대상자의 자아탄력성은 4점을 만점으로 하여 평균 평점 2.80점으로 나타났다. 이러한 결과는 Shin (2011)의 연구

결과에서 2.8점으로 보고한 것과 일치하였으며, 동일한 도구가 아니어서 직접 비교하기에는 제한이 있으나 Park과 Han (2009)의 연구결과에서 5점 만점에 3.46점(4점 만점으로 하여 2.77점)으로 제시한 것과 비교할 때 비슷한 결과이었다. 이러한 결과를 종합하면 간호대학생의 자아탄력성은 보통 이상의 긍정적 수준을 가지고 있다. 또한 일반대학생을 대상으로 자아탄력성을 연구한 Shim (2013)의 연구결과에서 5점 만점에 3.53점(4점 만점으로 하여 2.82점)으로 나타난 것과 비교하여 유사한 결과이었다. 이는 간호대학생의 자아탄력성 수준이 일반적인 대학생의 수준과 비슷하다는 것을 파악할 수 있으나 3D직종의 하나인 간호사를 준비하는 간호대학생의 자아탄력성을 향상시키는 방안 모색을 해야 된다고 사료된다. 자아탄력성의 하위영역은 대인관계 3.03점, 호기심 2.76점, 감성통제 2.82점, 활력 2.77점, 낙관성 2.59점이었다. 하위영역 중 대인관계가 가장 높고 낙관성이 가장 낮은 것은 Shin (2011)의 결과와 같았으며, Park (2009)의 연구에서 감성통제가 가장 낮게 나타난 결과와는 다소 상이하였다. 대인관계 영역이 가장 높은 이유는 인간을 대상으로 하는 간호학문의 특성, 임상현장에서 다양한 사람들과의 긍정적 관계를 강조하는 교육내용, 그리고 임상실습에서 환자 및 다양한 사람을 직접 만나는 경험을 통해 대인관계가 개발되어 나타난 결과로 볼 수 있다. 낙관성은 삶의 의미에서 긍정적인 신념을 유지하는 요인으로 (Block & Kremen, 1996) 대학생 시기는 자아체제감이 형성되고 있는 발달단계에 속해 있어 삶의 의미와 신념을 유지하는 낙관성 부분의 발달은 미숙하다고 볼 수 있다. 그러므로 자아탄력성의 균형 있는 증진을 위해 관련된 요인들을 탐색하고 다양한 프로그램을 개발, 적용하여 효과를 검증할 필요성이 있다고 본다.

대상자의 문제해결과정 능력은 5점 만점에 평균 3.12점으로 나타났다. 이는 Kim과 Park (2012)의 연구에서 3.37점보다는 낮았으며, Son과 Song (2012)와 연구에서 4점 만점에 2.66점(5점 만점에 3.32점)과 비교하여 낮은 수준이었다. 그러나 이를 종합하면 간호대학생의 경우에 문제를 발견하고 정의하는 능

<Table 5> Factors influencing problem solving process and clinical competency (N=265)

Variable	Problem solving process					
	β	t	p	R ²	F	p
Ego resilience	0.333	5.76	<.001			
Satisfaction of major	0.212	3.23	.003	.372	30.93	<.001
Gender	-0.129	-2.23	.027			
Clinical competency						
Ego resilience	0.513	10.73	<.001			
Satisfaction of major	0.217	4.26	<.001	.257	62.89	<.001
Satisfaction of clinical practice	-0.139	-3.147	.002			

력과 문제해결책을 고안하고 실행하여 문제해결을 검토하는 능력은 중간 이상의 수준으로 확인되었다. 선행연구와의 상이성에 대한 이유를 살펴보면, Son과 Song (2012)의 연구는 통합 교과과정 간호학 과목을 수강한 3년제 간호대학생 대상, 본 연구에서는 2학기 임상실습을 경험한 3년제, 4년제 간호대학생 대상으로 한 표집대상자 차이와 문제해결과정을 측정하는 척도의 차이가 있었다. 그리고 Kim과 Park (2012)의 연구와 비교하면 표집대상자와 측정도구는 유사하였으나 지역의 차이가 있었다. 이를 종합하면 표집대상자, 측정도구 선정 등에 대한 연구설계의 차이, 교육프로그램과 실습환경 특성의 차이에서 나타난 것이라고 볼 수 있으나 학생 개인의 내적 특성과 발달과정에서 나타난 차이가 포함되었을 것으로 본다. 하위영역에서 문제의 발견 3.28점, 문제의 정의 2.96점, 문제의 해결책 고안 3.58점, 문제의 실행 2.80점, 문제해결의 검토 2.98점으로 나타났다. 본 연구에서 문제의 해결책 고안 능력이 가장 높았으며, 문제의 실행 능력이 가장 낮았는데, Kim과 Park (2012)의 연구결과와 유사하였다. 문제의 실행 능력은 문제의 발견, 문제의 정의, 문제의 해결책 고안 능력을 모두 적용해야 되는 통합영역이므로 청소년 후기과정에 속해 있는 간호대학생의 경우 다양한 문제 상황의 경험이 부족하고 문제를 해결하는데 각각의 단계를 통합할 수 있는 능력이 부족하여 다른 영역에 비해 점수가 낮은 것으로 사료된다. 따라서 간호대학생의 문제해결과정 능력을 증진시키는 프로그램을 모색할 때 문제의 실행 능력을 향상시킬 수 있는 방안을 연구하는 것이 중요한 과제라고 볼 수 있다.

대상자의 임상수행능력은 5점 만점에 평균 3.49점으로 나타났다. 이는 유사한 측정도구를 사용하여 연구한 Kim, Jang, Park과 Song (2011)의 연구보고에서 나타난 3.49점과 일치하였으며, Jung (2012)의 연구에서의 3.73점과 비교해 낮은 편이었다. 다소 상이한 것은 연구대상자의 표집 차이에 오는 특성으로 볼 수 있으나 전반적으로는 비슷한 수준이었다. 이러한 임상수행능력은 간호교육의 성과에서 매우 중요한 과제이며, 또한 보건의료현장에서 요구하는 간호사 역량에 포함될 수 있는 필수 구성요소이므로 간호대학생의 임상수행능력을 높일 수 있는 교과과정과 교수학습방법 및 지도안이 지속적으로 개발되어야 할 필요가 있다. 하위영역에서 전문직발전 3.74점, 간호기술 3.33점, 교육/협력관계 3.60점, 대인관계/의사소통 3.51점, 간호과정 3.35점으로 나타나 전문직발전 영역이 가장 높았다. 이는 Jung (2012)과 Choi (2005)의 연구결과에서 전문직발전 영역이 가장 높게 나타난 것과 일치하였다. 전문직발전에 대한 수행능력이 높다는 것은 타 직종과 비교해 미래에 자신이 종사할 간호직의 전문직에 대한 인식이 긍정적인 것으로 추측할 수 있다. 본 연구 대상자의 임상수행능력을 측정하는 하위영역 중 간호기술이나 간호과정 등의 직접간호자

전문직발전, 교육/협력, 대인관계/의사소통에 비해 상대적으로 낮은 것을 파악할 수 있다. 이러한 결과는 간호교육과정에서 임상현장 실습이 1,000시간 이상 수행되지만 환자의 요구도, 윤리적 문제, 의료기관평가와 관련된 안전 등의 이유로 간호대학생의 직접간호 수행에 대한 실습은 거의 되지 않고 관찰에 그치고 있는 것에서 나타난 것이라고 볼 수 있다. 따라서 간호대학생의 핵심간호실기 능력을 높일 수 있는 교내 시뮬레이션 교육의 활성화, 임상현장을 재현한 시설에서의 통합실습 등 다양한 프로그램 개발과 적용에 주력해야 된다고 사료된다. 그리고 측정도구 내용이 다르고 목적이 달라 점수의 높고 낮음, 하위영역의 순위를 논의하기에는 무리가 있지만, 본 연구대상자의 자아탄력성 하위영역에서는 대인관계가 가장 높았으나 임상수행능력에서의 하위영역에서는 대인관계/의사소통이 다른 영역에 비해 상대적으로 낮았다. 이는 하위영역이 대인관계라는 것에서는 유사성이 있지만 자아탄력성은 개인의 심리적 특성을 측정하는 내용으로 구성되었으며, 임상수행능력은 간호실무상황에서의 능숙한 역할 수행을 측정하는 내용으로 구성된 것에서 나타난 차이라고 본다.

대상자의 자아탄력성은 성별, 연령, 전공 만족, 임상실습 만족, 교내실습 만족 특성에 따라 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과는 Shin (2011)의 연구와 비교하면 전공만족도와 실습만족도 특성에서는 일치하였으나, 성별과 연령 특성에 따라서는 차이가 없었던 것과는 상이한 결과이었다. 이는 대상자 표집에서 올 수 있는 특성 차이로 볼 수 있어 간호대학생의 자아탄력성 차이 요인을 일반화하기 위해 잘 디자인된 반복연구와 확대연구를 통해 계속 신뢰도 있는 결과를 좀더 나갈 필요가 있다. 그러나 선행연구와 일치한 것으로 나타난 전공만족도와 실습만족도 특성은 간호대학생의 자아탄력성 관련요인으로 고려해야 할 필요가 있다. 또한 간호학 전공과 임상 및 교내실습을 만족하는 간호대학생은 상황적 요구에 따라 정서와 행동을 조절하는 자아탄력성이 높다는 것을 알 수 있다.

대상자의 문제해결과정 능력은 성별, 전공만족, 임상실습 만족, 교내실습 만족 특성에서 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과는 연구설계에서 투입한 특성변수가 달라 직접 비교하기에는 무리가 있지만 Kim과 Park (2012)의 연구에서 전공만족에 따라 차이가 있었던 것과 일치하였다. 간호학전공에 대해 만족하고 있는 간호대학생의 경우에 문제해결과정 능력이 더 높다는 것은 전공에 대한 만족감의 시너지 효과로 인해 전반적 지식을 문제해결과정에 활용할 수 있기 때문으로 사료된다.

대상자의 임상수행능력은 성별, 전공 만족, 임상실습 만족, 교내실습 만족 특성에서 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과는 Koh (2003)의 연구보고와 비교하여 성별, 전공만족, 실습만족 특성 요인에서 일치하였으며, Choi (2005)의 연구결과에서 전공만족, 실습만족 요인에 따라 차이가 있었던 것과 일치

하였다. 본 연구에서 전공만족과 실습만족 특성에 따라 임상수행능력이 차이가 있었던 것은 Jung (2012)의 연구에서 전공만족도와 임상실습 적응도에 따라 유의한 차이가 있었던 결과와 유사한 맥락이었다. 본 연구 결과와 선행연구를 종합하여 전공만족과 실습만족 요인이 일치한 공통적인 결과에 기초하여 간호대학생의 전공만족과 실습만족은 임상수행능력 관련 있는 중요요인으로 파악할 수 있다.

대상자의 자아탄력성과 문제해결과정, 자아탄력성과 임상수행능력의 상관관계는 정적 상관관계가 있었다. 이는 본 연구와 유사한 선행연구를 찾아 볼 수 없어 비교 논의하기에는 제한이 있으므로 추후 반복 및 확대연구를 통해 비교해 볼 필요가 있다. 본 연구에서 간호대학생의 자아탄력성이 문제해결과정 및 임상수행능력과 관련 있는 변수로 확인한 것은 새로운 변수 규명 측면에서 의의가 있다고 본다.

문제해결과정에 영향을 미치는 요인은 성별, 전공만족, 자아탄력성 변수로 이러한 요인들이 문제해결과정을 37.2% 설명하였다. 또한 임상수행능력에 영향을 미치는 요인은 전공만족, 자아탄력성 변수로 이들 요인들이 임상수행능력을 25.7% 설명하였다. 이러한 결과는 선행연구가 없어 비교할 수 없어 추후연구를 통해 결과를 비교 확인할 필요가 있다고 사료된다. 그러나 본 연구에서 간호대학생의 문제해결과정과 임상수행능력을 예측할 수 있는 중요 변인으로 자아탄력성을 확인한 것은 의의가 있다고 볼 수 있다. 따라서 간호대학생의 문제해결과정과 임상수행능력을 증진시키기 위해 자아탄력성을 발달시킬 수 있는 방안을 모색해야 할 것으로 사료된다.

이상의 결과로 간호대학생의 문제해결과정 및 임상수행능력 향상을 위한 하나의 전략으로 자아탄력성을 함양하는 교과과정과 성장프로그램을 운영해야 한다고 본다. 특히 한국간호교육평가원에서 간호교육의 질 관리와 간호사역량을 갖춘 학생을 배출하기 위해 성과중심 교육을 강조하면서 학습성과를 제시하였다. 이와 관련하여 간호대학생의 문제해결과정 능력과 임상수행능력을 지속적으로 향상시키는 교육이 더욱 중요하다고 보며, 본 연구에서 확인된 자아탄력성 요인을 고려하고 간호대학생의 특성을 고려한 체계화되고 구조화된 교육프로그램을 개발하여 적용할 필요가 있다고 본다.

결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 자아탄력성, 문제해결과정 및 임상수행능력을 파악하기 위하여 시도되었다. 연구결과 간호대학생의 자아탄력성, 문제해결과정 및 임상수행능력 수준은 중간 이상으로 나타났다. 자아탄력성은 성별, 연령, 전공 만족, 임상실습 만족, 교내실습 만족에 따라 차이가 있었으며, 문제해결과정과 임상수행능력은 성별, 전공 만족, 임상실습 만족, 교

내실습 만족에 따라 차이가 있었다. 자아탄력성과 문제해결과정, 자아탄력성과 임상수행능력은 정적 상관관계가 있었다. 문제해결과정 영향요인은 자아탄력성, 전공 만족, 성별이었으며, 임상수행능력 영향요인은 자아탄력성, 전공 만족, 임상실습 만족으로 나타났다. 따라서 간호대학생의 문제해결과정과 임상수행능력을 예측할 수 있는 중요 변인으로 자아탄력성이 확인되었다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같은 제언하고자 한다. 첫째, 간호대학생의 문제해결과정과 임상수행능력의 예측변인으로 나타난 자아탄력성 증진에 대한 영향력을 분석하는 연구를 제언한다. 둘째, 간호대학생의 개별적 특성을 고려하여 자아탄력성을 긍정적으로 함양할 수 있는 구조화된 교육프로그램 및 교수학습방법 개발을 제언한다.

참고 문헌

- Barrett, C., & Myrick, F. (1998). Job satisfaction in preceptorship and its effect on the clinical performance of preceptor. *Journal Advanced Nursing*, 27(2), 105-108.
- Block, J., & Kremen, A. M. (1996). IQ and ego-resiliency: conceptual and empirical connections separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 349-361.
- Chartier, L. (2001). Use of meta cognition in developing diagnostic reasoning skills of novice nurses. *Nursing Diagnosis*, 12(2), 55-60.
- Choi, E. H. (2009). A study on the relationship between career identity and clinical competency in nursing students. *Journal Korean Academy Society Nursing Education*, 15(1), 15-21.
- Choi, M. S. (2005). *A study on the relationship between teaching effectiveness of clinical nursing education and clinical competency in nursing students*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Jung, J. S. (2012). Relationship of self-directedness and practice satisfaction to clinical practice in nursing students: The mediating effect of clinical competence. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 18(1), 53-61.
- Kim, I. S., Jang, Y. K., Park, S. H., & Song, S. H. (2011). Critical thinking disposition, stress of clinical practice and clinical competence of nursing students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 17(3), 337-345.
- Kim J. H., & Park, M. K. (2012). Factors influencing the process of problem solving in nursing students during

- clinical practice. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 18(1), 34-42.
- Koh, K. J. (2003). *Study on the critical thinking disposition and clinical competency of nursing students*. Unpublished master's thesis, Kwandong University, Gangneung.
- Lee, J. S. (1978). *The effects of process behavior on problem solving performance on various test*. Unpublished doctoral dissertation, University of Chicago. USA.
- Lee, W. H., Kim, C. J., Yoo, J. S., Hur, H. K., Kim, K. S., & Lim, S. M. (1990). Development of a clinical competency measurement tool for student. *Yonsei Journal of Nursing Science*, 13, 17-29.
- Park, J. H., & Woo, O. H. (1999). The effects of PBL (Problem- Based Learning) on problem solving process by learner's metacognitive level. *Journal of Educational Technology*, 15(3), 55-81.
- Park, W. J. (2009). The influence of ego-resilience on critical thinking dispositions, learning styles, and academic adjustment in nursing students. *Journal of Korean Psychiatric Mental Health Nursing*, 18(3), 240-250.
- Park, W. J., & Han J. Y. (2011). The effect of ego-resilience, stress coping styles, teaching, effectiveness, and family support on satisfaction of clinical practice in nursing students by AMOS structural equation model. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 17(3), 365-375.
- Reivich, K., & Shatte, A. (2002). *The resilience factor: Seven essential skills for overcoming life's inevitable obstacles*. New York: Broadway Books.
- Shim, J. Y. (2013). *(The) casual relationship among career attitude maturity, parental attachment, psychological separation, ego-resilience, and self-esteem of undergraduates*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Shin, E. J. (2011). *Emotional intelligence, ego resilience, stress in clinical practice of nursing students*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- Son, Y. J., & Song, Y. A. (2012). Effects of simulation and problem-based learning courses on student critical thinking, problem solving abilities and learning. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 18(1), 43-52.
- Terzioglu, F. (2006). The perceived problem-solving ability of nurse managers. *Journal of Nursing Management*, 14(5), 340-347.
- Tiwari, A., Lai, P., So, M., & Yuen, K. (2006). A comparison of the effects of problem-based learning and lecturing on the development of student's critical thinking. *Medical Education*, 40(6), 547-554.
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 320-333.
- Yang, J. J., & Park, M. Y. (2004). The relationship of clinical competency and self-directed learning in nursing students. *Journal Korean Academy Society Nursing Education*, 10(2), 271-277.
- Yoo, S. K., & Shim, H. W. (2002). Psychological protective factors in resilient adolescents in Korea. *Journal Korean Educational Psychology*, 16(4), 189-206.

Ego Resilience, Problem Solving Process and Clinical Practice Competency in Nursing Students

Park, Yeong Sook¹⁾ · Kwon, Yunhee²⁾

1) Professor, College of Nursing, Keimyung University

2) Professor, Department of Nursing, Taegu Science University

Purpose: This study was done to identify the relationship among ego resilience, the problem solving process and clinical competency in nursing students. **Methods:** Data were collected by questionnaires from 265 nursing students in D city. Measures were ego resilience, problem solving process and clinical competency. Data was analyzed using frequency analysis, t-test, one-way ANOVA, person's correlation coefficients, and multiple regression analysis with SPSS/WIN 19.0 version. **Result:** The Ego resilience score of subjects was 2.80 out of a perfect score of 4, the problem solving process score of subjects was 3.12, and the clinical competency score of subjects was 3.49 out of a perfect score of 5. There was a significant positive correlation among ego resilience, problem solving process and clinical competency. The significant predictors of problem solving process and clinical competency were ego resilience. **Conclusion:** These findings indicate that there is a need to increase ego resilience to improve the problem solving process and clinical competency of nursing students. The results should be reflected in the development of effective curricula.

Key words : Resilience, Problem solving, Competency

• Address reprint requests to : Kwon, Yunhee

Department of Nursing, Taegu Science University

390 Taejeon-dong, Buk-gu, Daegu, 702-723, Korea

Tel: 82-53-320-1056 Fax: 82-53-320-1761 E-mail: sengbira@hanmail.net